واقع استخدام الحاسوب في مدارس محافظات جنوب الأردن واتجاهات الطلاب والمعلمين نحوه

عبد اللطيف عبد الحافظ أبو عمر

١٩٩٨

٨٠
٢٠٠٨
٨٧

واقع استخدام الحاسوب في مدارس محافظات جنوب الأردن واتجاهات الطلاب والمعلمين نحوه

إعداد

عبد اللطيف عبد الحافظ أبو عمر

بكالوريوس فيزياء/ جامعة اليرموك

١٩٩٠

دبلوم عام في التربية/ جامعة مؤتة

١٩٩٤

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المناهج والتدريس

من كلية العلوم التربوية/ جامعة مؤتة

إشراف

الأستاذ الدكتور ماجد أبو جابر

تاريخ تقديم الرسالة ١٤/ ١٩٩٨/٧

تاريخ مناقشة الرسالة ١٢/ ١٩٩٨/٨

لجنة المناقشة:

- أ.د. ماجد أبو جابر رئيساً

- أ.د. حمد الهميسات عضواً

- د. اخليف الطراونه عضواً

فهرس المحتويات

المحتويات	الصفحة

المحتويات	الصفحة

فهرس الجداول

الرقم	المحتوى	الصفحة
١٤.	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي مادة الحاسوب حول مدى توافر البرمجيات والمراجع التي تخدم دراسة مادة الحاسوب.	٣٤
١٥.	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي مادة الحاسوب حول تقييمهم للدورات التدريبية.	٣٤
١٦.	أهم المشكلات التي تواجه استخدام الحاسوب من وجهة نظر الطلاب.	٣٥
١٧.	أهم الصعوبات التي تواجه استخدام الحاسوب من وجهة نظر المعلمين.	٣٦
١٨.	المتوسط الحسابي لعلامات الطلاب والمعلمين، والانحرافات المعيارية على استبانة الاتجاهات نحو الحاسوب.	٣٦
١٩.	نتائج تحليل التباين الثنائي لفحص الفروق في اتجاهات الطلاب نحو الحاسوب باختلاف الجنس والتحصيل.	٣٧
٢٠.	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاتجاهات الطلاب والطالبات نحو الحاسوب.	٣٨
٢١.	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاتجاهات الطلاب مرتفعي التحصيل والطلاب منخفضي التحصيل نحو الحاسوب.	٣٨
٢٢.	نتائج اختبار ت لفحص الفروق في اتجاهات المعلمين نحو الحاسوب باختلاف الجنس.	٤٠
٢٣.	نتائج اختبار ت لفحص الفروق في اتجاهات المعلمين نحو الحاسوب باختلاف عدد سنوات الخدمة.	٤٠
٢٤.	نتائج اختبار ت لفحص الفروق في اتجاهات المعلمين نحو الحاسوب باختلاف التأهيل المسلكي.	٤١

فهرس الملاحق

فهرس الأشكال

الملخص

واقع استخدام الحاسوب في مدارس محافظات جنوب الأردن واتجاهات الطلاب والمعلمين نحوه

إعداد: عبد اللطيف عبد الحافظ أبو عمر

إشراف: الأستاذ الدكتور ماجد أبو جابر

هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء واقع استخدام الحاسوب واتجاهات الطلاب والمعلمين نحوه في المدارس الحكومية في محافظات جنوب الأردن (الكرك، الطفيلة، معان، العقبة) وبالتحديد حاولت الدراسة الإجابة عن الأسئلة التالية:

١ – ما واقع ومشكلات استخدام الحاسوب في المدارس الحكومية في محافظات جنوب الأردن؟ وتضمن هذا السؤال: خلفيات معلمي مادة الحاسوب، والكتاب المدرسي، والحصص المقررة للمادة، وطرق التدريس المناسبة لها، وكفاية مختبرات الحاسوب، وتوافر البرمجيات والمراجع، وتقييم معلمي الحاسوب للدورات التدريبية، وأخيراً تحديد أهم الصعوبات والمشكلات التي تواجه المعلمين والطلاب.

٢ – ما اتجاهات الطلاب والمعلمين نحو الحاسوب؟

٣ – هل تختلف اتجاهات الطلاب نحو الحاسوب باختلاف الجنس، والتحصيل (مرتفع، منخفض)؟

٤ – هل تختلف اتجاهات المعلمين نحو الحاسوب باختلاف الجنس، وعدد سنوات الخدمة (أكثر من ثلاث سنوات، أقل من ثلاث سنوات)، والتأهيل المسلكي (مؤهل، غير مؤهل)؟

تكون مجتمع الدراسة من: مجتمع الطلاب وهم جميع طلاب وطالبات الصف العاشر الأساسي في محافظات الجنوب للعام الدراسي ١٩٩٧/١٩٩٨، وعددهم ٦٩٩٤ طالباً وطالبة، ومجتمع المعلمين وهم جميع معلمي، ومعلمات مادة الحاسوب في محافظات الجنوب للعام الدراسي نفسه وعددهم ٦٤ معلماً ومعلمة.

تكونت عينة الطلاب من ٧٠٠ طالباً وطالبة، اختيروا بطريقة عشوائية طبقية عنقودية، أما عينة المعلمين فتكونت من ٤٧ معلماً ومعلمة.

تم بناء أربع استبانات لغايات الإجابة عن أسئلة الدراسة: استبانتان للمسح العام لجوانب متعلقة بإدخال مادة الحاسوب إلى المدارس: إحداهما للمعلمين، والأخرى للطلاب. واستبانتان

للاتجاهات نحو الحاسوب: إحداهما للمعلمين، والأخرى للطلاب. تم التحقق من إجراءات الصدق والثبات، وكانت مناسبة لأغراض الدراسة، حيث تم حساب معامل ثبات كرونباخ ألفا لاستبانتي المسح العام، ومعامل ثبات السكون لاستبانتي الاتجاهات نحو الحاسوب، باستخدام عينة استطلاعية عددها ٦٠ طالباً وطالبة، و ١٤ معلماً ومعلمة.

كشفت الدراسة في معرض إجابتها عن السؤال الأول عن بعض الجوانب الإيجابية والسلبية لظروف استخدام الحاسوب في المدارس. ومن أهم الجوانب السلبية: ضعف الكتاب المدرسي، وعدم مناسبة البرمجيات التعليمية المستخدمة، وضعف التأهيل المسلكي لمعلمي الحاسوب، ووجود بعض الصعوبات والمشكلات التي تواجه المعلمين والطلاب من أهمها: قلة عدد أجهزة الحاسوب المتوافرة في المدارس وقدمها.

وفيما يتعلق بالسؤال الثاني كشفت الدراسة أن اتجاهات كل من الطلاب والمعلمين نحو الحاسوب كانت إيجابية.

أما فيما يتعلق بالسؤال الثالث فقد كشفت الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات الطلاب نحو الحاسوب تعزى لاختلاف الجنس والتحصيل، والتفاعل بين مستوياتهما.

أما فيما يتعلق بالسؤال الرابع فقد كشفت الدراسة عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات معلمي الحاسوب نحو الحاسوب تعزى لاختلاف الجنس، أو عدد سنوات الخدمة(أكثر من ثلاث سنوات، أقل من ثلاث سنوات)، أو التأهيل المسلكي(مؤهل، غير مؤهل).

ومن أهم التوصيات التي توصلت إليها هذه الدراسة العمل على تزويد المدارس بحواسيب كافية، وإجراء التعديلات اللازمة والضرورية للكتاب المدرسي، بما في ذلك تغيير البرمجيات المستخدمة في الوقت الحاضر، والاهتمام بتأهيل المعلمين مسلكياً.

ABSTRACT

THE USE OF COMPUTERS IN PUBLIC SCHOOLS IN THE SOUTHERN GOVERNATES OF JORDAN AND THE ATTITUDES OF TEACHERS AND STUDENTS TOWARD IT

Prepared by: Abdellateef A. Abuomar

Supervised by: Prof. Majed Abu- Jaber

This study aimed at investigating the introduction of computers into public schools in the southern Governantes of Jordan. Thus, the study tried to answer the following questions:

1- What are the status-quo and the barriers of introducing the computer into the public schools in the southern governates of Jordan. This includes many issues such as the computer teacher's background, textbook, suitability of teaching methods, suitability of software and references, teachers' assessment of training programs, and the major difficulties facing the students and teachers.

2- What are the attitudes of both teachers and students toward the computer?

3- Is there any difference in students' attitudes toward the computer attributed to gender and achievement (high, low)?

4- Is there any difference in teachers' attitudes toward the computer attributed to gender, teaching experience (more than three years, less that three years), and qualification (qualified, unqualified)?

The population of the study consisted of all male and female teacher's (64), and all the tenth grade male and female (6994) students of the southern governates of Jordan in the academic year 1997-1998.

The sample of the study consisted of (700) male and female students, and (47) male and female teachers.

Four questionnaires were constructed: two of them were a general survey related to the introducing the computer to school; one for students and the other for teachers, whereas, the other two questionnaires were related to teachers and students attitudes toward computers. The validity and the reliability procedures were computed and found to be suitable to conduct the study.

The study pointed out that there were some negative and positive aspects concerning the first question. The major negative aspects found to be: weakness in the textbook, unsuitability software used, deficiency in teachers' competencies, shortage of computers, and software used not updated.

Regarding the second question, the study revealed positive attitudes toward the computer on the part of students and teachers.

Regarding to the third question, the results showed that there were statistically significant differences in attitudes toward computer attributed to students' gender, achievement, and the interaction between them.

Concerning the forth question the study also showed that there were no statistically significant differences in attitudes toward the computers among teachers attributed to gender, teaching experience (more than three years, less than three years), qualification, or to the interaction among them.

Some of the recommendations suggested in the study were: providing schools with additional computers to cover the actual needs of the students; changes in textbook and software should take place; and in-service programs should be offered to teachers.

الفصل الأول
الخلفية النظرية

المقدمة

لقد مرت المجتمعات الإنسانية بعدة أطوار، بدأت بإنسان العصر الحجري ثم ظـهر المجتمع الزراعي، ثم كانت الثورة الصناعية في أوروبا وأمريكا. ومع منتصف هذا القرن ظهر تحول آخر تجلى في بـدء تحول بعض المجتمعات إلى ما يعرف بالمجتمعات المعلوماتية (مندورة ورحـاب، ١٩٨٩، ص ٩٩).

فقد حاول الإنسان منذ القدم تحسين قدراته الحسابية الطبيعية بطرق مختلفة، ففي البداية حاول العد والحساب باستعمـال أجسـام غير قابلة للضيـاع، فكان عليـه أن يعـد على أصابعـه. وفي حوالـي عام ٢٠٠٠ ق. م. استطاع الصينيون تطوير جهاز عداد أباكوس (ABACOS) أو ما يسمى بالإطار الحاسب واستعملوه للعد والحساب وكان هذا الجهاز يدوياً. وقـد وصفـه المـؤرخ هيرودوت عام ٤٥٠ ق.م.، بأنه وسيلة ممتازة للحساب حيث استعمل في مصـر بالإضافـة إلـى استعماله من قبل اليونان والرومان. ثم انتشر استعماله في أوروبا قبل حوالي ١٠٠٠ سنة. وضعفت أهميـة هذا الجهاز بعد انتشار أنظمة العد العربية والهندية في حوالـي القـرن الثـاني عشـر الميلادي (العقيلي والبلشة والمدني ، ١٩٩٦، ص.٨).

وفي عام ١٦٤٢، اخترع الفرنسي باسكال (Pascal) آلة نصف آلية للجمع والطـرح. ثـم طور ليبنيز (Liebniz) آلة باسكال حيث أجرى عليها إضافات مهمـة، فأصبـحت قادرة علـى تنفيذ عمـليـات الضـرب (الخطيب، ١٩٩٣). وفـي عـام ١٨٠٦ م استـطاع الفرنسـي جاكـوارد (Jacquard) من اختراع آلة مبرمجة يمكن تشغيلها بوساطة البطاقات المثقبة (العقيلي وزملاؤه، ١٩٩٦)، ثم صمم شارلز باباج (Charles Babbage) أول آلة حاسبة ميكانيكية، ثـم طوّر الآلة التحليلية التي احتاج فيها إلى مجموعة من العمليات مرتبة ضمن تسلسـل معيـن وتنفـذ بوساطة وحدة تحكم سميت فيما بعـد بالبرنامج (Program) وهو بـذلك يعتبر الأب الحقيقـي للحاسوب (العقيلي وزملاؤه، ١٩٩٦؛ الخطيب، ١٩٩٣).

الحاسوب هو جهاز قابل للبرمجة يستقبل ويخزن ويعالج البيانات ثم يخرج النتائج. وهو يتكون من جزء ين أساسين هما: المكونات المادية (Hardware) وهي المعدات الفيزيائية للحاسوب مثـل لوحـة المفاتيـح والشـاشة والمعالج ومحـرك الأقراص...الـخ. والجـزء الثاني هو البرمجيـات

(Software) وهـي تعليمـات أو بـرامج تتحكـم بمختـلف المكـونات المـاديّة للحـاسـوب (Erickson & Vonk, 1994, p. 2).

مـرّ الحاسـوب بمـراحـل تطـورية مختـلفة أطلـق عليـها مصطلـح أجيـال (Generations). ولكل جيل من هذه الأجيال مميزاته التي تختلف عن الجيل الذي سبقه أو الـذي يليه، ويمكن التمييز بين جيل وآخر من أجيـال الحواسـيب استنـاداً إلى جمـلة مـن الأمـور هـي: العنصر الإلكتروني المستخدم في البناء (صمام مفـرغ، ترانزستـور، دوائر متكاملة)، لغـة البرمجة المستعملة (لغة الآلة، لغات البرمجة العالية مثل كوبول)، نوع نظـام التشـغيل المسـتخدم ومميزاته، زمن تداول البيانات من الذاكرة وإليها، الفترة الزمنية لكل جيل.

وفي السنوات الأخيرة، بدأ الحاسوب يحتل مكانة هامة في التعليـم (علـي، ١٩٩٥، ص. ٨٣). ومع ذلك فإن إدخاله بشكل فعّـال في مجالات التعليم المختلفة ما يزال يجري ببطء (كمـال ونوفل، ١٩٩١، ص. ٢٦). حيث استخـدم الحاسوب في البدايـة لأغـراض ليسـت تعليميـة بالمفهوم الذي نعرفه الآن (العيسى، ١٩٩٠، ص. ٩٨)، حيث تم إدخال الحاسوب إلى المـدارس أولاً باجتهادات فردية، ثم ما لبث أن لفت أنظار المسئولين عن التربية في عدة أقطـار مـن العالـم كالولايات المتحدة وبريطانيا وفرنسا واستـراليا واليابان لإدخاله فـي التعليـم (الحـاج عيسـى، ١٩٨٨، ص. ٢٥٨). كما لم يعـد استخـدام الحاسـوب حكـراً علـى الـدول الصنـاعيـة، بل اصبـح واسـع الانتشـار فـي الـدول المتقـدمة والناميـة، إذ توسع استخدامه ليشمل جوانـب الحياة المختلفة (أبو جابر والبداينه، ١٩٨٩، ص. ١٣٦).

يمكن تصنيف الحاسوب حسب درجة تفاعل التلميذ معه إلى نوعين رئيسين همـا: الحاسـوب كعامل مساعد في العملية التعليمية (Computer-Assisted Instruction (CAI، والحاسـوب كعامل مساعد في إدارة التعليم (Computer- Managed Instruction (CMI. يتفاعل الطـالب مباشرة مع الحاسوب فـي النوع الأول(CAI) ، أما في النوع الثـاني (CMI) يقـوم الحاسـوب بمساعدة المعلمين في إدارة وإرشاد العملية التعليمية. ومن الملاحظ أن الفرق بين هذيـن النمطيـن هـو فرق في الدرجة وليس في النوع، إذ تعتمد هذه الأنماط على درجة المراقبة والتحكم والتفـاعل بين الطالب والحاسوب (الفرا، ١٩٨٥، ص. ١٨).

وقد أقترح روكز (Roecks, 1981, p. 16) ثلاثة عشرة استخداماً للحاسوب في التعليـم، من أهمها استخدامه في الشؤون: الإدارية، أو لتخطيط المنـاهج، أو لتطويـر المهنـة، أو للمكتبـة المدرسية، أو للبحـوث العلميـة، أو للامتحـانات المدرسيـة، أو كمعاون للتدريـس، أو لإدارة عمليـة التدريس، ...الخ. وعليه، يمكـن تصنيف استخـدامـات الحاسـوب فـي المؤسسـة

التربـوية في أحـــد المجـالات التاليـــة (أبـو جـابر والبداينـه، ١٩٨٩؛ خصاونـه، ١٩٩٢؛ الخطيب، ١٩٩٣؛ مندورة ورحاب، ١٩٨٩؛ الهادي، ١٩٩٥أ):

١ - استخدام الحاسوب كمادة تعليمية: بمعنى تقـديم المبـــادئ الأساسيـــة لنشـر الثقافـة الحاسوبية (Computer Literacy) في المجتمع، أو نشر استخدام الحاسوب في مختلف القطاعات المهنية بهدف تطوير تطبيقات الحاسوب والاستفادة منها على الوجه الأمثل، أو دراســة الحاسـوب ونظم المعلومات كعلم قائم بذاته.

٢ - استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية في المناهج الدراسية: وذلك لعرض المعلومات وتوجيه الطالب وتدريبه ثـم تقويمه من خلال استخدام الحاسـوب كوسيلة تعليمية في التدريس الخصوصـي (Tutorial)، أو التـدريب والممـارسة (Drill & Practice)،أو أسلـوب حـل المشكلـة (Problem Solving)، أو الحـوار التعليمـي (Dialogue)، أو النمـذجـة والمحـاكـاة (Modeling & Simulation)، أو الألعاب التعليمية (Educational Games)، أو الألعـاب (Games).

٣ - استخدام الحاسوب كوسيلة في إدارة المنظمات التربوية: وهنا يقـوم الحاسـوب بـدوره التقليدي لخدمة التطبيقات الإدارية في المدرسة. وتنقسم هذه التطبيقات إلى نوعين: تطبيقات إداريـة على مستوى المدرسة مثل: حفظ ملفات الطلاب، وتسهيل عمليات قبولهم وتسـجيلهم، وإصـدار الشهادات. وتطبيقات على مستوى الصف، مثل: عمل التقارير، والامتحانات، والتخطيط للدروس.

٤ - استخدام الحاسوب كأداة خلال العملية التعليمية: وهنا يستخدم الحاسوب كأداة فـي حـل الكثير من المشاكل الحسابية المعقدة كالحاسبة اليدوية، ولكن بقدرة أقوى وسرعة هائلـة، بالإضافـة لذلك، فإن أجهزة الحاسوب تستعمل كأداة في كتابة الأبحـاث والواجبـات المدرسيـة (الخطيـب، ١٩٩٣، ص. ٣٨).

يرى ألفاي (Alvi) في (حمدي، ١٩٨٩، ص. ٨٢) أن الاتجاهات التربـوية الحديثـة أكدت على أهمية تفريد التعليم وركزت على أهمية التعـلم الذاتي (Self- Learning) باعتبـاره استراتيجية تحمل المتعلم مسئولية تعلمـه، وتـراعي قدراته الشخصية، كما تمكنه من التعلم وفقـا لما تسمح به هذه القدرات ومن خلال السرعة التي تناسبـه. وبـذلك، فإن استخدام الحاسوب هـو اختيار لأنسب الطرق، وأكثر الأدوات طواعيـة لتنفيـذ استراتيجيات التعلم الذاتي وتفريد التعليـم. فمنذ اللحظة الأولى التي يجلس فيها المتعلم إلى جهاز الحاسوب، وتبدأ عمليـة التعلـم، باختيـار المتعلم للوقت الذي يناسبه، والموضوع الذي يرغب في التعرف إليه، وسرعة العرض التي يريـد والاستجابات التي يعتقد أنها مناسبة، إلى اللحظة التي ينهي فيها نشاطه متى يشاء.

يتصف الحاسوب بمجموعة من الصفات التي تدعونا لاستغلال إمكاناته في التعليم، ومنها: تمتع الحاسوب بسمات وخصائص من شأنها أن تيسر عمليات تفريد التعليم، كما يمكننا من تقديم التغذية الراجعة الفورية لكل متعلم على حده، ويزيد من إمكانيتنا في التحكم بالوقت (قطامي وقطامي وحمدي، ١٩٩٤ ، ص. ٢٧٢). وهذا ما تؤكده (حمدي، ١٩٨٩، ص. ٨٣)، وما سبق أن أكده كل من لاوتون و جريشنر (Lawton & Gerschner, 1982, p. 50) اللذان أوردا عدداً من مميزات الحاسوب التي من شأنها أن تؤدي إلى تقبل الطالب لهذه الوسيلة، ومنها: أن صبره لانهائي، وأنه لا يتعب، ولا يحبط أو يغضب، كما أنه لا ينسى تصحيح أخطاء الطالب أو مديحه، كما يساعد الطالب في التعلم الذاتي. ويرى الهادي (١٩٩٥ب) بأن الحاسوب يوفر للطالب متعة التعلم (Enjoyment of Learning) باستثارة الطلاب وجذبهم نحو التعلم، كما يوفر الفرديّة في التعليم (Individualism) ويشجع التعلم الذاتي (Self- Learning)، كما يقلل وقت التعلم، و يوفر للطالب معلومات مرئية (Visualized Information) من خلال برامج الرسومات (Graphics)، والوسائط المتعددة التي توفر الصورة ، والصوت، والحركة. كما يؤكد التعلم التفاعلي (Interactive Learning) من خلال الحوار والتخاطب، ويزيد من إمكانية تدريس بعض الموضوعات التي كانت غير قابلة للتدريس، باستخدام أساليب النمذجة (Modeling) والمحاكاة (Simulation).

وعلى الرغم من مزايا الحاسوب العديدة، إلا أن هناك بعض العيوب التي قد تحد من استخدامه، ومنها: أن التعليم بواسطة الحاسوب ما زال عملية مكلفة، وما يزال تصميم وإنتاج برمجيات خاصة للأغراض التعليمية متأخراً بالنسبة للأغراض الأخرى، كما أن هناك نقصاً كبيراً في البرامج التعليمية ذات المستوى الرفيع، كما أن تصميم البرامج التعليمية الحاسوبية ليست بالعملية السهلة. فمثلاً قد يحتاج درس تعليمي لمدة نصف ساعة، إلى خمسين ساعة عمل (الخطيب، ١٩٩٣).

وبين مزايا الحاسوب وعيوبه نجد الدعوة قائمة دائماً إلى إدخال الحاسوب إلى العملية التعليمية ومجاراة تقدم العصر. فمثلاً نلاحظ اندفاع المدارس في مختلف الأقطار المتقدمة لجعل طلابها قادرين على الدخول إلى شبكات المعلومات مثل الإنترنت (Internet) وذلك لأنها أداة عظيمة للبحث، كما أنها تفتح لنا طريقاً واسعاً للحصول على المعلومات (Descy, 1997, p. 48).

وفي الوقت الذي ما يزال الجدل فيه قائماً بين التربويين في كافة أقطار الوطن العربي حول فاعلية التقنيات التربوية بأشكالها التقليدية، يقوم الجدل والنقاش في الدول المتقدمة لا حول حتمية إدخال الحاسوب إلى المدارس، بل حول أفضل السبل لاستعماله وتوظيفه في سياق نظام تربوي يؤدي فيه الحاسوب الدور الرئيس (سلامه، ١٩٩١، ص. ٢). وعليه، فإن التحدي الحقيقي للتربويين في عالمنا العربي، وهم يعدون الجيل لمواجهة مشكلات المستقبل هو ألا يتخلفوا عن ركب

التكنولوجيا التي اقتحمت على الجميع حياتهم (الحاج عيسى، ١٩٨٨). لذلك قامت كثير من أقطار الوطن العربي بمحاولات لإدخال الحاسوب في مدارسها، ومنها الأردن. حيث تصدت وزارة التربية والتعليم لهذا التحدي وشكلت عام ١٩٨٣ لجاناً لوضع التصورات والمقترحات للبدء بتجربة إدخال الحاسوب في العمليّة التعليميّة (الهميسات، ١٩٨٩). وفي عام ١٩٨٧ عقد المؤتمر الأول للتطوير التربوي الذي خرج بتوصيات في مجالات مختلفة، ومنها الحاسوب. حيث تم وضع فلسفة تربوية واضحة في هذا المجال، تأخذ بعين الاعتبار ما يلي: (وزارة التربية والتعليم، ١٩٩٢، ص. ٥٣).

١ – تعريض الطلاب للثقافة العامة في مجالات الحاسوب واستخدامه وسيلة تعليمية في جميع مراحل التعليم.

٢ –إكساب الطلاب المهارات الفنية للإفادة من إمكانات الحاسوب في التطبيقات المختلفة.

كما أوصى المؤتمر بإعادة النظر في منهاج الحاسوب، وتحديثه باستمرار في ضوء المستجدات التربوية، والعلمية، والتكنولوجية، وتأليف الكتب والمذكرات الخاصة بذلك (وزارة التربية والتعليم، ١٩٨٨، ص. ٧٦). ومن المؤمل لهذه التوصيات أن تؤدي إلى إحداث تغييرات على الواقع التربوي من خلال: تحسين كتاب الطالب أو إعادة تأليفه، وبناء دليل للمعلم، وتأهيل المعلمين، وتجهيز مختبرات الحاسوب المدرسية، وتزويدها بالبرمجيات والمراجع المناسبة لمادة الحاسوب ...الخ.

وللنجاح في إدخال أية تجديدات تربوية في العملية التعليمية يجب أن يسبق ذلك دراسات مستفيضة لجميع القضايا المتعلقة به، ومحاولة الإجابة عن تساؤلاتها (مندورة ورحاب، ١٩٨٩، ص. ١١٢). لذلك يجب ألا يقتصر أمر إدخال الحاسوب إلى المدارس على المعدات أو المصادر التعليمية. بل لا بد أن يرافق ذلك التركيز على جوانب إنسانية مهمة، وعلى رأسها اتجاهات الطلاب والمعلمين وحتى الإداريين نحو الحاسوب. فقد أشار لوكيت (Luckett, 1997) إلى أن الاتجاهات نحو الحاسوب مهمة جداً، سيما وأن استخدام الحاسوب أصبح إلزاميا في الجامعات، في مختلف أنحاء العالم.

يذكر مكنيل وفولر وايسترادا (McNeil & Fuller & Estrada, 1978,p.38) أن الاتجاهات ترسم الخطوط العريضة لنواح كثيرة في حياتنا، فهي تمدنا بفهم العالم عن طريق السماح لنا بجمع المعلومات والأفكار في وحدات مميزة، كما يمدنا وجود الاتجاهات بالقدرة على التعبير عن قيمنا ومبادئنا. كذلك تساعدنا في التنكر للأشياء غير السارة في الواقع، وتفسير بعض جوانب الواقع التي لا نهتم بأن نتمسك بها.

أن دراسة الاتجاهات تستند على الافتراض القائل أن الاتجاه فعل دافعي يستثير السلوك ويوجهه بطريقة معينة (سوالمة، ١٩٨٨). وهذا ما يؤكده كل من(أبو جابر والبداينة، ١٩٨٩، ص. ١٤١) اللذان أوضحا أن دراسة الاتجاهات نحو الحاسوب مهمة جدا لأنها من أهم المحددات التي يمكن من خلالها التنبؤ بالسلوك فمعرفة اتجاهات الأفراد نحو استخدام الحاسوب ذات علاقة كبيرة في الاستخدام الفعلي له، وتكوين أفكار خاطئة عنه تساهم في عزوف الأفراد عن استخدامه. وعلى هذا فإن ميجر (Mager) في شرايغلي (Shrigley, 1983) يرى أن تكوين اتجاهات إيجابية يمكن أن يزيد من رغبة المتعلم في التعلم ويحسّن من قدرته على توظيف ما تعلم.

وعلى الرغم من أن ألبورت (Allport) في ملاك (١٩٩٥، ص. ١٨) قد أكد " أن الاتجاهات تقاس بنجاح أكثر من أن تعرف "، إلا أن هناك تعريفات كثيرة لمفهوم الاتجاه (نشواتي، ١٩٨٧؛ McNeil et al., 1978 ؛ Menis, 1984)، وجميعها تتفق كما يؤكد أوبنهايم Oppenheim في المخزومي (١٩٩٥، ص. ٢٢) على أن " الاتجاه هو الاستعداد والميل نحو العمل والاستجابة بشكل معيّن عندما يواجه المرء مثيراً معيناً ". ويمكن تصنيف الاتجاهات إلى ثلاثة أنماط (مخيمر و ميخائيل، ١٩٦٨؛ زهران، ١٩٧٧ ؛ بلقيس ومرعي، ١٩٨٣):

- اتجاهات إيجابية: وهي الاتجاهات التي تؤيد وتقبل فكرة أو موضوع أو موقف ما.
- اتجاهات سلبية: وهي الاتجاهات التي ترفض ولا تؤيد ولا تقبل فكرة أو موضوع أو موقف ما.
- اتجاهات محايدة: وهي الاتجاهات التي تتمثل في حيرة الفرد بين سلوك الرفض وسلوك القبول لفكرة أو موضوع أو موقف ما.

تتميّز الاتجاهات ببعض الخصائص منها أنها: مكتسبة، ومتنوعة، ومتفاوتة في الإيجابية والسلبية، وقابلة للتعديل والتغيير كما أنها قابلة للقياس.

وتنطوي الاتجاهات على ثلاثة مكونات (أبعاد) أساسية (بلقيس ومرعي، ١٩٨٣؛ McNeil et al., 1978):

- المكون المعرفي (العقلي) (Cognitive Component): وهو عبارة عن المعلومات والحقائق المتوافرة لدى الفرد عن موضوع الاتجاه، والتي وصلت إلى الفرد إما بواسطة التربية أو التنشئة أو عن طريق خبراته المباشرة أو بطريق التواصل الثقافي والحضاري.
- المكون العاطفي (الانفعالي، الوجداني) (Affective Component): يشير هذا المكون إلى شعور عام يؤثر في استجابة الفرد من قبول أو رفض فكرة، أو موضوع، أو موقف ما. بمعنى أن هذا المكون يرتبط بالتكوين العاطفي للفرد. فهو يتضمن مشاعر الحب والكراهية المرتبطة بالاتجاه.

- المكون السلوكي (Behavioral Component): وهو عبارة عن مجموعة الاستجابات السلوكية التي يقوم بها الفرد نحو موضوع ما.

مشكلة الدراسة:

يتبين مما سبق أهمية الحاسوب في حياتنا بشكل عام، وفي مدارسنا بشكل خاص، وقد جاءت توصيات المؤتمر الوطني الأول للتطوير التربوي عام ١٩٨٧ لتؤثر في واقع النظام التربوي الأردني، وتشكل منعطفا هاما فيه، بحيث شملت هذه التوصيات مجمل مكونات هذا النظام. وتتطلب هذه التغيرات أن يرافقها دراسات تهدف إلى توفير المعلومات الكافية، لتحديد مدى التقدم في تنفيذها.

وعند مراجعة الأدب التربوي في الأردن، في مجال الحاسوب نجد أن هناك نقصا في المعلومات حول واقع الحاسوب في الأردن بشكل عام، وفي منطقة الجنوب بشكل خاص. حيث أن أغلب الدراسات المتوافرة على قلتها عالجت واقع الحاسوب في الأردن دون التركيز على منطقة الجنوب (الهميسات، ١٩٨٩؛ الطيطي، ١٩٨٨). ودراسات أخرى عالجت واقع الحاسوب في منطقة أو قطاع أو موضوع معين فمثلا، درست العلاوي (١٩٩٢) اتجاهات طلاب الصف العاشر في محافظة الزرقاء نحو استخدام الحاسوب، في حين درس سلامه (١٩٩١) واقع استخدامات الحاسوب في التدريس الصفي في المدارس الخاصة في الأردن. ودرس الملاك (١٩٩٤) أثر دراسة مساق في الحاسوب في اتجاهات طلبة الصف العاشر نحو الحاسوب. كما درس ملاك (١٩٩٥) أثر استخدام طريقة التعلم بالحاسوب في تحصيل طلبة الصف الأول الثانوي في مبحث الكيمياء، واتجاهاتهم نحو الحاسوب.

ورغم إجراء دراسات تناولت واقع الحاسوب في الأردن بشكل عام، إلا أنه مر عليها زمن طويل نسبيا، كما وأجريت قبل وضع توصيات مؤتمر التطوير التربوي موضع التنفيذ، بحيث أصبح من الضرورة بمكان القيام بدراسات أخرى، تأخذ بعين الاعتبار التغيرات الميدانية، خاصة فيما يتعلق بنقص الدراسات حول واقع تجربة إدخال الحاسوب في محافظات جنوب الأردن. حيث تحتل مساحة واسعة، وتنتشر المدارس فيها لتشكل طيفا واسعا، يحتاج لدراسة خاصة تصف الواقع، وتحدد الحاجات، وتبرز المشكلات التي تواجهها هذه المنطقة.

أما في موضوع اتجاهات الطلاب نحو الحاسوب، فظهرت عدة دراسات تناولت عوامل مختلفة، إلا أن هذه الدراسات تباينت في نتائجها. فمثلا: أظهرت دراسة الطيطي (١٩٨٨) والعلاوي (١٩٩٢) وجود فروق دالة إحصائيا تعزى لجنس الطالب، في حين وجدت دراسات أخرى عدم وجود فروق تعزى لأثر الجنس ملاك(١٩٩٤).

بالتدقيق في هذه الدراسات، نجد أنها ركزت إما على جانب اتجاهات الطلاب فقط، أو اتجاهات المعلمين فقط. في حين لم تركز أي دراسة في المنطقة على اتجاهات الطلاب والمعلمين معا. وهنا تظهر الحاجة الماسة لإجراء دراسة شاملة عن اتجاهات الطلاب والمعلمين معا خاصة أن الدراسات التي ركّزت على اتجاهات المعلمين نحو الحاسوب لم تدرس في غالبها سوى أثر الجنس على الاتجاه نحو الحاسوب، ولم تدرس أثر عوامل أخرى مهمة مثل: عدد سنوات الخدمة، والتأهيل المسلكي. وهذا يتطلب إجراء دراسة تأخذ بعين الاعتبار مثل هذه المتغيرات.

أما فيما يتعلق بأثر التحصيل على اتجاه الطلاب نحو الحاسوب. فقد وجدت دراسة الطيطي عدم وجود فروق دالة إحصائيا في الاتجاه تعزى للاختلاف في نتائج امتحان القبول للمرحلة الثانوية (التحصيل) للصفين الأول والثاني الثانويين. في حين وجدت العلاوي (١٩٩٢) فروقا دالة إحصائيا تعزى للتحصيل، ولصالح ذوي التحصيل المرتفع.

مما سبق يظهر الاختلاف، وعدم الاتفاق بين نتائج هذه الدراسات فيما يتعلق باتجاه الأفراد نحو الحاسوب. مما يجعل إجراء دراسات جديدة أمراً ضرورياً، وهاماً، لتوضيح اختلاف نتائج هذه الدراسات، وتحديد الإجابات الدقيقة التي تنسجم مع ظروف هذه المنطقة من جهة، ومن أجل كشف العلاقة بين الاتجاه نحو الحاسوب وبعض المتغيرات التي لم تدرس سابقاً من جهة أخرى.

وأخيراً فإن هذه الدراسة في جانب الاتجاهات فيها هي استجابة لتوصية (الهميسات، ١٩٨٩، ص. ٨٣) بالقيام بدراسات مستقبلية لمعرفة اتجاهات الطلاب حول الحاسوب في العملية التربوية. وتوصية (سلامة، ١٩٩١، ص. ٨٨) بدراسة أثر بعض المتغيرات مثل: الجنس، الخبرة التعليمية على اتجاهات المعلمين. ودراسة (العلاوي، ١٩٩٢) التي أوصت بإجراء دراسات حول اتجاهات المعلمين الذين يدرّسون مادة الحاسوب.

أسئلة الدراسة :

تهدف هذه الدراسة إلى استقصاء واقع استخدام الحاسوب في المدارس الحكومية في محافظات الجنوب. وبالتحديد تحاول الدراسة الإجابة عن الأسئلة التالية:

١ – ما واقع ومشكلات استخدام الحاسوب في المدارس الحكومية في محافظات الجنوب؟ ويتفرع عن هذا السؤال عدة أسئلة فرعية هي:

أ – ما خلفيات معلمي مادة الحاسوب في محافظات الجنوب؟

ب – ما مدى مناسبة كتاب الطالب لدراسة مادة الحاسوب من وجهة نظر المعلمين والطلاب؟

ج – ما مدى كفاية عدد الحصص المقررة لدراسة مادة الحاسوب، ومناسبة موقعها في البرنامج المدرسي من وجهة نظر المعلمين والطلاب؟

د – ما مدى امتلاك معلمي مادة الحاسوب لطرق التدريس المناسبة لمادة الحاسوب. وتطبيقهم لها، من وجهة نظرهم؟

هـ – ما مدى إتقان معلمي مادة الحاسوب في تدريس هذه المادة من وجهة نظر المعلمين والطلاب؟

و – ما مدى كفاية مختبرات الحاسوب المتوافرة في المدارس لتدريس هذه المادة من وجهة نظر المعلمين والطلاب؟

ز – ما مدى توافر البرمجيات والمراجع التي تخدم دراسة مادة الحاسوب في المدرسة من وجهة نظر المعلمين؟

ح – ما تقييم معلمي مادة الحاسوب للدورات التدريبية التي تعقد لهم؟

ط – ما أهم الصعوبات التي تواجه تجربة استخدام الحاسوب في المدارس من وجهة نظر المعلمين والطلاب؟

٢– ما اتجاهات الطلاب والمعلمين نحو الحاسوب؟

٣ – هل تختلف اتجاهات الطلاب نحو الحاسوب باختلاف الجنس، والتحصيل (مرتفع، منخفض)؟

٤ – هل تختلف اتجاهات المعلمين نحو الحاسوب باختلاف الجنس، وعدد سنوات الخدمة (أكثر من ثلاث سنوات، أقل من ثلاث سنوات)، والتأهيل المسلكي (مؤهل، غير مؤهل) ؟

٥٠٨٨٥٤

التعريفات الإجرائية:

– الاتجاه نحو الحاسوب: حالة متعلمة من الاستعداد العقلي العصبي بالقبول أو الرفض، توجه استجابة الفرد نحو استخدام الحاسوب. وتقاس للمعلمين بمجموع استجابات المعلم على فقرات مقياس اتجاهات المعلمين. وللطلاب بمجموع استجابات الطالب على فقرات مقياس اتجاهات الطلاب.

– البعد المعرفي في الاتجاه نحو الحاسوب: وهو المعلومات والحقائق والمعتقدات التي يحملها الفرد تجاه الحاسوب. وتقاس للمعلمين بمجموع استجابات المعلم على الفقرات (٤، ٦، ٨، ١١، ١٤، ١٦، ١٨، ٢١، ٢٥، ٢٨) من مقياس اتجاهات المعلمين. وللطلاب بمجموع استجابات الطالب على الفقرات (١، ٦، ١٠، ١٢، ١٤، ١٦، ١٨، ٢١) من مقياس اتجاهات الطلاب.

– البعد الوجداني في الاتجاه نحو الحاسوب: وهو المشاعر والعواطف التي يحملها الفرد تجاه الحاسوب. وتقاس للمعلمين بمجموع استجابات المعلم على الفقرات (٣، ٩، ١٣، ١٥، ١٧، ٢٠، ٢٢، ٢٤، ٢٧،٢٩) من مقياس اتجاهات المعلمين. وللطلاب بمجموع استجابات الطالب على الفقرات (٢، ٤، ٨، ١١، ١٣، ١٧، ١٩، ٢٣) من مقياس اتجاهات الطلاب.

- البعد السلوكي في الاتجاه نحو الحاسوب: وهو الاستجابة العملية للفرد نحو الحاسوب. وتقاس للمعلمين بمجموع استجابات المعلم على الفقرات (١، ٢، ٥، ٧، ١٠، ١٢، ١٩، ٢٣، ٢٦، ٣٠) من مقياس اتجاهات المعلمين. وللطلاب بمجموع استجابات الطالب على الفقرات (٣، ٥، ٧، ٩، ١٥، ٢٠، ٢٢، ٢٤) من مقياس اتجاهات الطلاب (أبو شرار، ١٩٩٥، ص. ١٤؛ Menis, 1984, p. 31).

- الاتجاه الإيجابي نحو الحاسوب: يعتبر الطالب/ المعلم ذو اتجاه إيجابي نحو الحاسوب إذا كانت العلامة التي حصل عليها أكبر من نصف العلامة الكلية على مقياس الاتجاهات، وهي للطلاب (٦٠)، وللمعلمين (٨٠).

- الاتجاه السلبي نحو الحاسوب: يعتبر الطالب/ المعلم ذو اتجاه سلبي نحو الحاسوب إذا كانت العلامة التي حصل عليها أقل من نصف العلامة الكلية على مقياس الاتجاهات، وهي للطلاب (٦٠)، وللمعلمين (٨٠).

- الطلاب ذوي التحصيل المرتفع: وهم الطلاب الذين تقع معدلاتهم في جميع المواد ضمن أعلى ٢٧% من معدلات عينة طلاب الصف العاشر الأساسي الذين درسوا مادة الحاسوب في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ١٩٩٧/ ١٩٩٨. (كيللي (Kelley) في عوده، ١٩٩٣؛ البكر، ١٩٨٦، ص. ٥٤؛ Brown, 1976, p. 278 ؛ Ebel, 1972, p. 384).

- الطلاب ذوي التحصيل المنخفض: وهم الطلاب الذين تقع معدلاتهم في جميع المواد ضمن أقل ٢٧% من معدلات عينة طلاب الصف العاشر الأساسي الذين درسوا مادة الحاسوب في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ١٩٩٧/ ١٩٩٨.

- سنوات الخدمة: هي سنوات التدريس التي قضاها معلم الحاسوب في تدريس مادة الحاسوب.

- التأهيل المسلكي: يعتبر المعلم مؤهلا مسلكيا إذا كان معلم مجال حاسوب أو حاصلا على إحدى الدرجات العلمية في التربية مثل: الدبلوم في التربية، أو الماجستير ...ألخ.

- الصف العاشر الأساسي: هو المرحلة الأخيرة من مراحل التعليم الأساسي العشرة في الأردن.

أهمية الدراسة:

تأخذ هذه الدراسة أهميتها من أهمية الأسئلة التي طرحتها وحاولت الإجابة عنها ومن النتائج التي توصلت إليها والمعلومات التي جمعتها حول استخدام الحاسوب في المدارس الحكومية في محافظات الجنوب، والتي ستسد النقص الحاصل بدونها. كما ستوفر هذه الدراسة معلومات أساسية شاملة حول هذه التجربة مما يعطي التربويين سواء في وزارة التربية والتعليم أو الجامعات قدرة أكبر للوقوف على الواقع الحاسوبي في المدارس الحكومية في محافظات الجنوب وبالتالي اتخاذ قرارات أكثر دقة وفعالية. كما وتوفر هذه الدراسة أرضية مناسبة لدراسات أخرى لتقويم مدى نجاح

وزارة التربية والتعليم في تنفيذ توصيات مؤتمر التطوير التربوي فيما يتعلق بتجربة إدخال الحاسوب في المدارس الحكومية، وهذه الدراسة ستكشف مواطن الضعف والقوة في واقـــع الحاسـوب فـي محافظات جنوب الأردن.

كما أن نتائج هذه الدراسة المتعلقة بالاتجاهات نحو الحاسوب سواء للطلاب أو المعلمين تعطي مؤشرات قوية عن مـدى نجاح المخططين في إدخال مادة الحاسوب في المدارس الحكوميـة فـي محافظات الجنوب (Vermette , Orr & Hall, 1986). وهذه الدراسة ســتنير الطريــق أمــام التربويين والباحثين حول أثر بعض العوامل على الاتجاهات نحو الحاسوب وخاصة العوامل التـي لم تدرس سابقاً مثل:التأهيل المسلكي وعدد سنوات الخدمة.

وتعد الاستبانات الأربعة التي تم تطويرها والتحقق من معايير صدقها وثباتها ذات أهمية كبيرة حيث أنه يمكن الاستفادة منها في دراسات أخرى مستقبلية.

حدود الدراسة ومحدداتها:

حدود الدراسة هي العوامل التي يمكن أن تؤثر في الدراسة بطريقة مهمة ، ولا يمكن ضبطـها من قبل الباحث. أما محددات الدراسة فهي العوامل التي يمكن ضبطها من قبل الباحث. وعليه فــإن حدود الدراسة هي البيانات والمعلومات التي تم جمعها من خلال الاستبانات إذ أن النتائج التـي تـم التوصل لها تعتمد على هذه البيانات، وإن دقة البيانات التي تم الحصول عليها تعتمـد علـى دقـة وإخلاص أفراد العينة في الإجابة عن أسئلة الاستبانة. أما محددات الدراسة فهي:

١. اقتصرت هذه الدراسة على عينة من طلاب محافظات جنوب الأردن (الكرك، الطفيلة، معـان، العقبة)، لذلك يمكن تعميم نتائج هذه الدراسة ضمن حدود هذه العينة.

٢. تكونت عينة معلمي الحاسوب، من جميع معلمي الحاسوب في محافظات جنـوب الأردن، عـدا العينة الاستطلاعية. ومع هذا كانت نسبة المعلمين المؤهلين تربوياً هي ٧: ٤٠. لذلك يتوقــف تعميم نتائج هذا المتغير على مدى تمثيل المعلمين السبعة، للمعلمين المؤهلين تربوياً.

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

تهدف هذه الدراسة إلى استقصاء واقع استخدام الحاسوب واتجاهات الطلاب والمعلمين نحوه في المدارس الحكومية في محافظات جنوب الأردن. وعند مراجعة الأدب التربوي السابق في هذا المجال تبين أن هناك دراسات ذات علاقة بهذه الدراسة تم عرضها حسب تسلسلها الزمني كما يلي:

قام فيرمت وزملاؤه (Vermette et al., 1986) بدراسة هدفت لاستقصاء اتجاهات الطلاب والمعلمين نحو استخدام الحاسوب في التعليم، استخدمت الدراسة مقياس الاتجاهات نحو الحاسوب المكون من ٢٢ فقرة. تكونت عينة الدراسة من (١١٦) طالباً وطالبة (٥٩ نكور، و٥٧ إناث) من طلاب الصفوف الابتدائية في كندا. وتكونت عينة المعلمين من (٥٠) معلماً ومعلمة (١٣ معلم، و٣٧ معلمة).

أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات الطلاب أو المعلمين نحو الحاسوب تعزى للجنس، كما أظهرت النتائج أن اتجاهات الطلاب والمعلمين نحو الحاسوب كانت سلبية مع تقدير افراد العينة لدور الحاسوب في التعليم.

قام شين (Chen, 1986) بدراسة في جامعة هارفارد، هدفت إلى دراسة أثر الجنس في اتجاهات طلبة المرحلة الثانوية نحو الحاسوب. تكونت عينة الدراسة من ١١٣٨ طالباً وطالبة من خمس مدارس، وقد تم استخدام مقياس الاتجاهات نحو الحاسوب.

أظهرت النتائج أن اتجاهات الطلبة الذكور نحو الحاسوب كانت أكثر إيجابية من الطالبات الإناث. وقد عزت الدراسة هذه النتيجة إلى ممارسة الذكور للحاسوب خلال الدورات التي تعقد في المدارس العليا أو خارجها بشكل أكبر من الإناث.

واتفقت دراسة فوغات (Voogat, 1987) مع النتيجة السابقة حيث قام بدراسة هدفت إلى استقصاء أثر استخدام الحاسوب في تعليم المرحلة الثانوية. تكونت عينة الدراسة من ٨٧٣ طالباً، وطالبة (٤١٩ نكور، ٤٥٤ إناث). تراوحت أعمارهم بين ١٢- ١٦ عاماً من ٢٠ مدرسة من أصل ١٠٠ مدرسة.

دلت النتائج أن الارتباط بين عامل الجنس، والأداء على الحاسوب كان أعلى لدى الطلاب منه عند الطالبات. وفسرت الدراسة هذه النتيجة بأن الطلاب يتلقون تشجيعاً من آبائهم وأمهاتهم أكثر من الطالبات للعمل على الحاسوب.

أما مسامح (Mosameh, 1987) فقد قام بدراسة هدفت إلى استقصاء المشكلات الإدارية والتنظيمية التي قد تواجه المعلمين بسبب إدخال الحاسوب في التعليم بالمدارس الثانوية في بريطانيا واقتراح الحلول للتغلب على تلك المشكلات، كما هدفت إلى تحديد تطبيقات استخدام الحاسوب في العملية التعليمية.

اقتصرت الدراسة على عينات مختارة من المعلمين المسؤولين عن الحاسوب في المدارس الثانوية في بلدة (ساوث غلامورغن) في مقاطعة ويلز، وأولئك الذين يستخدمون الحاسوب في دروسهم.

ولتحقيق أهداف البحث، أعد الباحث استبانة تم توزيعها على جميع المعلمين المسؤولين عن الحاسوب، كما قام بإجراء مقابلات شخصية مع ٣٥ معلماً، ومعلمة ممن يستخدمون الحاسوب في دروسهم.

أظهرت نتائج الاستبانات الخاصة بالمسؤولين عن الحاسوب أن أغلبية المعلمين هم من الذكور وتزيد خبرتهم العملية عن عشر سنوات وجميعهم ممن يدرسون مادة الرياضيات، أو العلوم، أو الحاسوب. كما بينت النتائج توافر الأماكن الخاصة بالحاسوب في جميع المدارس إلى جانب الأجهزة الملائمة والبرمجيات التي يتم اختيارها من قبل المعلمين.

أظهرت نتائج المقابلات الشخصية، ميل المعلمين إلى استخدام الحاسوب مع طلبة الصفوف العليا دون الصفوف الدنيا من المرحلة الثانوية، كما أن لدى أغلب المعلمين دورات تدريبية في مجال الحاسوب. كما بينت النتائج العوامل التي لا تشجع أولئك المعلين على استخدام الحاسوب، والمتمثلة في نقص الأجهزة والبرمجيات الملائمة، وقلة التدريب وتوفير الوقت.

من الدراسات القليلة التي اهتمت بجنس الطالب، وتحصيله وعلاقتهما بالاتجاه نحو الحاسوب دراسة سوادينر وهانافن (Swadener & Hanafin, 1987) التي أجريت على عينة عشوائية مكونة من ٣٢ طالباً مختلفين في التحصيل من طلبة الصف السادس، تضم ١٥ طالباً ١٧ طالبة. استخدمت الدراسة اختباراً لقياس مهارات الرياضيات عند الطلاب، ومقياس الاتجاه نحو الحاسوب مكوناً من ١٧ فقرة حسب مقياس ليكرت، تتدرج تحت المجالات التالية: الاتجاه العام نحو الحاسوب، الثقة بالحاسوب، الفعالية الذاتية في الحاسوب، التحيز الجنسي للحاسوب. طبق في نهاية العام الدراسي. وأشارت النتائج بعد تقسيم الطلاب إلى مرتفعي ومنخفضي تحصيل، إلى عدم وجود فروق في الاتجاه نحو الحاسوب تعزى لاختلاف الجنس، وعلى جميع مجالات المقياس. كما أشارت إلى عدم وجود فروق في الاتجاه نحو الحاسوب تعزى لاختلاف التحصيل في الرياضيات (مرتفع، منخفض)، وعلى جميع مجالات المقياس ما عدا بعد الثقة بالحاسوب حيث كان الطلاب مرتفعي التحصيل أكثر إيجابية من الطلاب منخفضي التحصيل في الاتجاه نحو الحاسوب. وأخيراً أظهرت الدراسة وجود أثر للتفاعل بين الجنس والتحصيل في مجالي: الاتجاه العام للحاسوب، حيث كانت

الإناث ذوات التحصيل المنخفض أكثر إيجابية من الإناث ذوات التحصيل المرتفع. والذكور ذوي التحصيل المرتفع، أكثر إيجابية من الذكور ذوي التحصيل المنخفض. ومجال الفعالية الذاتية في الحاسوب. حيث كانت الإناث ذوات التحصيل المنخفض أكثر إيجابية من الإناث ذوات التحصيل المرتفع (نفس نتيجة البعد السابق). والذكور ذوي التحصيل المنخفض، أكثر إيجابية من الذكور ذوي التحصيل المرتفع (عكس نتيجة المجال السابق) ومجال الفعالية الذاتية في الحاسوب.

قام الطيطي (١٩٨٨) بدراسة حول واقع الحاسوب في الأردن. تكوّن مجتمع الدراسة للطلبة من جميع طلبة الصف الأول الثانوي، والصف الثاني الثانوي في المدارس الحكومية الأردنية، أُخذ منهم نسبة ١٠ % كعينة. أما مجتمع الدراسة للمعلمين، فكان جميع معلمي الحاسوب في المدارس الحكومية الأردنية، وعددهم ٤٥ معلماً ومعلمة، أُخذوا جميعاً كعينة.

وللإجابة عن أسئلة الدراسة، قام الباحث بتصميم خمسة مقاييس هي: استبانة استطلاع آراء المعلمين المشتركين في تدريس الحاسوب، و استبانة استطلاع آراء الطلاب المشتركين في دراسة مادة الحاسوب، واختبار تحصيلي لطلبة الصف الأول الثانوي، وآخر لطلبة الصف الثاني الثانوي، جميعها من إعداد الباحث. في حين استخدمت الدراسة مقياس لتجاهات الطلاب نحو الحاسوب، وهو مقياس أمريكي، تم تعريبه دون استخراج صدقه، أو ثباته.

دلت نتائج الدراسة على عدم توافر أجهزة حاسوب كافية في معظم المدارس ٩١ %، وأن عدد الحصص المقررة لمادة الحاسوب غير كافية من وجهة نظر ٨٠ % من المعلمين. وبينت الدراسة الحاجة إلى تطوير الكتاب المستخدم في الحاسوب وتجويده. وتأهيل المعلمين مسلكياً، والحاجة إلى رفع مستوى مهارات المعلمين في مجال استخدام الحاسوب.

كما أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً في اتجاهات الطلاب نحو الحاسوب بين الطلاب الذين لم يدرسوا مادة الحاسوب والطالبات اللاتي لم يدرسن مادة الحاسوب لصالح الطلاب.

بالإضافة إلى ذلك، فقد كشفت الدراسة عن عدم وجود فروق دالة إحصائياً في اتجاهات الطلاب نحو الحاسوب تعزى للاختلاف في تحصيل الطلاب في امتحان القبول للمرحلة الثانوية (مرتفع، منخفض) لدى طلاب الصفين الأول، والثاني الثانويين.

في نفس المجال قام الحاج عيسى (١٩٨٨) بدراسة، هدفت إلى تقويم تجربة استخدام الحاسوب في مدارس المقررات الثانوية بدولة الكويت. ولغايات الإجابة عن أسئلة الدراسة قام الباحث ببناء استبانتين واحدة للطلاب، والأخرى للمعلمين. تكونت عينة الدراسة للطلاب من ٢٥٩ طالباً وطالبة، وللمعلمين من ٢٢ معلماً ومعلمة.

بينت نتائج الدراسة أن التدريبات العملية للمعلمين على الأجهزة لم تكن كافية، وأن أغلب المعلمين يرون أن أجهزة الحاسوب المتوافرة في المدارس وملحقاتها من طابعات كافية ومناسبة،

وأن البرمجيات اللازمة للتعليم فلم تكن كافية، سواء الجاهز منها أو المنتج في المدرسة. كما بينت النتائج قلة المراجع والكتب التي يتفق مستواها مع مستوى مفاهيم المقرر ومستوى استيعاب الطلبة، وأن بعض المعلمين ليسوا من المتخصصين في الحاسوب (فيزياء، رياضيات، إحصاء، هندسة). وأن معلما واحدا منهم فقط مؤهل مسلكيا، وأظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين آراء المعلمين فيما يتعلق بتجربة استخدام الحاسوب تعزى للجنس.

قامت نيلسون (Nelson, 1988) بدراسة هدفت للكشف عن اتجاهات طلاب الصفوف الابتدائية، والثانوية الأستراليين نحو الحاسوب وفق متغيرات الجنس، والعمر، وامتلاك الحاسوب في المنزل. تم اختيار عينة عشوائية مؤلفة من ٢٠١ طالبا، واستخدمت مقياس الاتجاه نحو الحاسوب. أظهرت النتائج عدم وجود أثر للجنس في الاتجاه نحو الحاسوب. وأظهرت أيضا أن اتجاهات الطلاب نحو الحاسوب كانت إيجابية. وبالنسبة إلى أثر العمر، فقد أظهرت النتائج أن الطلاب الأصغر سنا كانوا أكثر إيجابية في اتجاهاتهم نحو الحاسوب من الطلاب الأكبر سنا. وأن الطلبة الذين يملكون حاسوب في المنزل أكثر إيجابية في اتجاهاتهم نحو الحاسوب ممن لا يملكون.

ومن الدراسات الأولى في مجال الحاسوب في الأردن دراسة الهميسات (١٩٨٩) حول واقع إدخال الحاسوب إلى المدارس الحكومية الثانوية في الأردن، هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء تجربة استخدام الحاسوب في المدارس الحكومية الثانوية في الأردن. وتكونت عينة الدراسة من ٣٢ معلما من معلمي الحاسوب، وقد استخدم الباحث استبانه من تصميمه للإجابة عن أسئلة الدراسة.

أظهرت نتائج الدراسة أن نسبة من المعلمين الذين يقومون بتدريس مادة الحاسوب ليسوا من المختصين في علم الحاسوب (رياضيات ، فيزياء ، تجارة) وكانت نسبتهم إلى مجموع عينة الدراسة ٥٦,٦ %. وأن نسبة المعلمين الذكور ٧٠% والإناث ٣٠%. كما أن معظمهم لم يتلق دورات تدريبية أو تأهيلا مسلكيا في مجال استخدام الحاسوب في التعليم، إذ كانت نسب أفراد عينة الدراسة كما يلي: ٧٣,٣ % بكالوريوس، ٦,٧ % دبلوم كلية مجتمع، و ١٠ % دبلوم بعد الشهادة الجامعية الأولى، ١٠ % ماجستير. أظهرت الدراسة أن نسبة المعلمين ذوي الخدمة بين ١-٣ سنوات، ٦٠%. وبين ٤-١٢ سنة، ٢٦,٣%، وأكثر من ١٢ سنة ١٣,٣%.

أما من حيث تصنيف العينة وفق التأهيل المسلكي، فقد تبين أن حوالي ٤٦,٧ % منهم غير مؤهلين مسلكيا. وأظهرت الدراسة أن ٤٣,٦ % من أفراد عينة الدراسة من غير المختصين بالحاسوب ولم يشاركوا في دورات تدريبية.

أما عن توافر الأجهزة وملحقاتها في المدارس، فقد بينت نتائج الدارسة أن ٧٠ % من المدارس تملك جهازا واحدا فقط، و٣,٣ % تملك ستة أجهزة، و ٦,٧ % تملك عشرة أجهزة، و٢٠ % تملك أكثر من عشرة أجهزة ١٦,٧ % تملك ١١ جهازا و٣,٣ % تملك ١٢ جهازا.

أظهرت النتائج أن ٢٦,٧ % فقط من المدارس مجهزة بمختبرات معدة خصيصا للحاسوب. وأن ٧٣,٣ % من المدارس تضع الحاسوب في أماكن مخصصة لأغراض أخرى مثل: المكتبة، غرفة المرشد، المرسم، غرفة الصف. كما دلت النتائج أن هناك عددا من المشكلات التي تواجه تجربة استخدام الحاسوب في المدارس الحكومية الثانوية، كان من أهمها: نقص الأجهزة، عدم تخصيص أماكن مناسبة، قلة الدورات التدريبية، عدم توافر وسائل تعليمية في المدارس، عدم اعتبار مادة الحاسوب مادة إجبارية.

أشارت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين المدرسين فيما يتعلق بموضوع التحيز الجنسي لاستخدام الحاسوب، أو فيما يتعلق بالاتجاه العام نحو استخدام الحاسوب تعزى لجنس المعلم.

كما قام مكي (١٩٩١) بإجراء دراسة هدفت إلى تقويم تجربة استخدام الحاسوب في المدارس الثانوية في البحرين، على عينة تكونت من جميع مديري المدارس، وعددهم ٢٢ مديرا، ومديرة في المدارس الحكومية. وعلى عينة من المعلمين تكونت من جميع معلمي مادة الحاسوب، وعددهم ٢٦ معلما ومعلمة. أما عينة الطلاب، فتكونت من جميع طلاب المدارس الحكومية، وعددهم ٧٤٥ طالبا، وطالبة. واستخدمت الدراسة ثلاث استبانات من إعداد الباحث: واحدة لتقويم تجربة استخدام الحاسوب من وجهة نظر مدراء المدارس، وأخرى لتقويم التجربة من وجهة نظر المعلمين، والثالثة لتقويمها من وجهة نظر الطلاب.

دلت نتائج الدراسة على مناسبة مختبرات الحاسوب في المدارس، وكفاية عدد الحواسيب فيها، وتوافر الصيانة اللازمة للأجهزة. كما كشفت عن عدم مناسبة الكتب المقررة لتدريس المادة. وضعف تأهيل المدرسين تربويا، وقلة الكتب والمراجع في المكتبة المدرسية. وأظهرت نتائج الدراسة وجود اتجاهات إيجابية عند كل من المديرين، والمعلمين، والطلاب نحو استخدام الحاسوب في التعليم.

وفي نفس المجال، قام السعدون والحاج عيسى (١٩٩١) بدراسة هدفت إلى مسح واقع الحاسوب في الكويت، من وجهة نظر المدرسين والطلبة. وهذه الدراسة شبيهة بدراسة الحاج عيسى (١٩٨٨) السابقة. استخدمت الدراسة استبانتين قام الباحثان ببنائهما: واحدة للمعلمين، وأخرى للطلاب. وشملت عينة الدراسة ٦٨ معلما ومعلمة من أصل ٨٢ هم العدد الكلي لمجتمع المعلمين. و٨١٢ طالبا وطالبة وهم العدد الكلي لمجتمع الطلاب. وأشارت نتائج الدراسة إلى رضا المعلمين عن التسهيلات المادية لمكان عقد دورات الحاسوب، ومحتويات هذه الدورات، وعن أجهزة الحاسوب وملحقاتها. كما أشارت النتائج وبمؤشرات دالة إحصائيا، إلى وضوح المادة العلمية لكتاب الطالب، ومناسبة مستوى المفاهيم العلمية، والأسلوب اللغوي للكتاب. وأن آراء الطلاب بكتابهم كانت إيجابية. كما أشارت النتائج إلى أن آراء المعلمين كانت إيجابية، وبدلالة إحصائية، لكل البنود التي

تعلقت بمدى تجهيزات مختبر الحاسوب. وأن البرمجيات المتوافرة في المدارس مناسبة لتشغيل أجهزة الحاسوب. إلا أن المراجع الموجودة غير متفقة مع الموضوعات التي تدرّس في المدرسة. وأظهرت النتائج وجود عدد كبير من المعلمين غير متخصصين في الحاسوب(٥٠ % من المعلمين).

ولدراسة واقع الحاسوب في المدارس الخاصة الأردنية، قام سلامة (١٩٩١) بدراسة، هدفت إلى استعراض الإجراءات التي اتبعت في إدخال الحاسوب إلى المدارس الخاصة الأردنية مثل: تدريب المعلمين، وإنشاء المختبرات، وتجهيزها، وشراء الأجهزة، وتأليف الكتب. تكونت عينة الدراسة من المدارس الخاصة التابعة لمديرية التربية والتعليم لشؤون التعليم الخاص في محافظة عمّان التي تستخدم الحاسوب في التعليم. ويبلغ عدد هذه المدارس ١٢٩ مدرسة، وعدد طلبتها ٢٠٣٨٧ طالباً وطالبة. وعدد معلمي الحاسوب فيها ١٤١ معلماً ومعلمة. واستخدمت الدراسة استبانة من تطوير الباحث. ولغايات الإجابة عن أسئلة الدراسة، تم استخراج المتوسطات الحسابية والنسب المئوية لاستجابات أفراد العينة، وكان من أبرز نتائج الدراسة ما يلي: بلغ متوسط عدد أجهزة الحاسوب في المدرسة الواحدة ٦ أجهزة، أكثر أنواع أجهزة الحاسوب انتشارا في المدارس الخاصة هو جهاز MSX. حيث بلغت نسبة المدارس التي تقتني هذا الجهاز ٩٣ %، نسبة المدارس التي تعلم علم الحاسوب ٢٤,٨ %، أغلب المدارس تستخدم الحاسوب في ألعاب يغلب عليها طابع التسلية والترفيه، غالبية المدارس الخاصة لديها معلم حاسوب واحد، وأخيراً، هناك عدة مشاكل تواجه المعلمين/ المعلمات في استخدام الحاسوب منها: قلة اهتمام إدارة المدرسة باستخدام الحاسوب في التعليم. وضعف التدريب العملي والتأهيل في مجالات استخدام الحاسوب في التعليم، واعتبار مادة الحاسوب مادة إثرائية. وقلة عدد حصص مادة الحاسوب.

ومن الدراسات التي ركزت على اتجاهات الطلاب نحو الحاسوب، دراسة (العلاوي، ١٩٩٢) التي هدفت إلى استقصاء اتجاهات الطلاب نحو برامج الحاسوب التي تقدمها وزارة التربية والتعليم للصف العاشر في محافظة الزرقاء. حيث قامت الباحثة باستخدام استبانه من تصميمها للإجابة عن أسئلة الدراسة. وتكونت عينة الدراسة من ٣٢٠ طالبا وطالبة موزعين على ثمان مدارس اختيرت بطريقة عشوائية.

أظهرت نتائج الدراسة أن اتجاهات الطلبة نحو برامج الحاسوب التي تقدمها وزارة التربية والتعليم كانت إيجابية، كما بينت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي علامات الطلبة ذوي التحصيل العالي وعلامات الطلبة ذوي التحصيل المتدني على مقياس الاتجاهات، ولصالح الطلبة ذوي التحصيل المرتفع. وأن هناك فروقاً دالة إحصائياً بين متوسطي علامات الذكور وعلامات الإناث على مقياس الاتجاهات، ولصالح الطلبة الذكور. في حين أظهرت النتائج عدم وجود أثر ذو دلالة إحصائية للتفاعل بين الجنس والتحصيل.

قام لال (١٩٩٤) بدراسة استطلاعية عن طلاب المدارس الثانوية بمنطقة الأحساء في السعودية، بعنوان " الاتجاه نحو استخدام الحاسب الآلي في العملية التربوية ". قام الباحث ببناء استبانة شملت فروع تطبيقات الحاسوب في العملية التعليمية و هي: الحاسوب كوسيلة تعليمية مساعدة، الحاسوب كوسيلة مساعدة في الإدارة التعليمية، والحاسوب للمعلومات والثقافة.

طبقت أداة القياس على عينة من ٨٥ طالباً درسوا مقرر الحاسوب في العام ١٩٩٢ أشارت نتائج الدراسة أن جميع أفراد العينة لديهم اتجاه إيجابي نحو تطبيقات الحاسوب في العملية التعليمية بشكل عام. كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً في اتجاه الطلاب نحو تطبيقات الحاسوب في العملية التعليمية تعزى للتخصص (علمي، أدبي). فيما كشفت نتائج الدراسة عن وجود اتجاهات إيجابية دالة إحصائياً نحو استخدام الحاسوب في العملية التعليمية لدى أفراد العينة فيما يتعلق بالفروع الثلاثة لتطبيقات الحاسوب في العملية التعليمية.

قام جمبي (١٩٩٥) بدراسة مسحية للواقع الحاسوبي في مدينتي مكة المكرمة، وجدة في السعودية، هدفت إلى دراسة وتحليل المشاكل والصعوبات التي تواجه مدرسي مادة الحاسوب في المرحلة الثانوية، من خلال أداة قام الباحث ببنائها. وقد تكونت عينة الدراسة من ٦٣ مدرساً هم جميع أفراد مجتمع الدراسة. وتوصلت الدراسة إلى أن ٩٠ % من مدرسي مادة الحاسوب هم من الحاصلين على درجة البكالوريوس في نفس المجال. وأن ١٩% من مدرسي مادة الحاسوب هم من الحاصلين على الدبلوم التربوي (مؤهلين تربوياً). واعتبر ٨٤,١% من المعلمين أن عدد الحصص الأسبوعية لمادة الحاسوب متوسط بنسبة ٢٧%، في حين اعتبر ٥٧,١% منهم أن عددها قليل، كما كشفت الدراسة عن عدم توافر مختبرات الحاسوب بشكل كاف في المدارس. كما كشفت الدراسة عن امتلاك غالبية المدرسين للمعرفة المتعلقة بطرق التدريس، كما كشفت أيضاً عن وجود علاقة عكسية بين سنوات الخدمة والاطلاع على طرق التدريس.

وفي دراسة لاستقصاء أثر مساق في الحاسوب على اتجاهات طلاب الصف العاشر نحو الحاسوب، قام ملاك (١٩٩٥) بأخذ عينة مكونة من ٣٠٨ طالباً وطالبة. من ١٠ مدارس في الأغوار الشمالية في الأردن. قسمت الدراسة العينة إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية تكونت من ١٥٢ طالباً، وطالبة. ومجموعة ضابطة تكونت من ١٥٦ طالباً وطالبة. تدربت المجموعة التجريبية على الحاسوب نظرياً وعملياً طيلة سنة دراسية. استخدمت الدراسة مقياس الاتجاهات نحو الحاسوب أعده الباحث لغرض الدراسة، وهو مكون من ٤٠ فقرة موزعة على أربعة أبعاد. طبقت الدراسة مقياس الاتجاهات في بداية الفصل الدراسي الأول وفي نهاية العام.

أظهرت النتائج وجود اتجاهات إيجابية نحو الحاسوب بشكل عام، لكنها لم تجد فروقاً دالة إحصائياً بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة. كما لم تجد فروقاً دالة إحصائياً في اتجاهات أفراد المجموعتين تعزى للجنس أو التفاعل بين الجنس والطريقة.

وتوصلت دراسة شاشاني (Shashaani, 1995) إلى نفس نتيجة العلاوي (١٩٩٢) من حيث علاقة الاتجاه بالجنس، حيث هدفت الدراسة إلى معرفة الفروق بين الجنسين في الاتجاهات نحو الرياضيات وعلاقتها بالاتجاهات نحو الحاسوب. تألفت عينة الدراسة من ١٧٥٤ طالبا وطالبة من طلاب الصفين التاسع، والثاني عشر في مدينة بيتسبيرغ (Bittsburgh) في الولايات المتحدة الأمريكية.

تكون المقياس المستخدم من ثلاثة أبعاد هي: الاهتمام بالحاسوب، والثقة بالحاسوب، وارتباط الحاسوب بالجنس. تبين من نتائج الدراسة أن الذكور أكثر اهتماما بالحاسوب، وأكثر ثقة به. أما بالنسبة لارتباط استخدام الحاسوب بالجنس، فقد تبين أن الإناث أقل تحيزا في دور الحاسوب المرتبط بالجنس حيث أشارت نتائج الإناث إلى أن هناك مساواة بين الجنسين في القدرة والمهارة على استخدام الحاسوب. كما أظهرت النتائج وجود علاقة طردية بين الاتجاه نحو الحاسوب، والاتجاه نحو الرياضيات.

هناك دراسات مختلفة تناولت جانبا أو أكثر، يتعلق بهذه الدراسة. فمثلا هناك دراسات اتفقت على الاتجاهات الإيجابية للطلاب نحو الحاسوب (Kacer, 1990; Gustafson, 1986; Alrami, 1991). في حين أظهرت دراسات أخرى اتجاهات سلبية لهم (Vermette et al., 1986). كما لم تجد دراسات أخرى أثرا ذو دالة إحصائية في اتجاهات الطلاب نحو الحاسوب يعزى للجنس (Francis, 1990; Vermette et al., 1986; Daiton, 1986) . وأظهرت دراسات اتجاهات إيجابية للمعلمين نحو الحاسوب (Vermette et al., 1986). كما لم تجد دراسات أخرى أثرا ذو دلالة إحصائية في اتجاهات المعلمين نحو الحاسوب يعزى للجنس (Vermette et al., 1986)

وباستعراض الدراسات السابقة تبين ما يلي:

١ – يمكن تقسيم الدراسات التي تناولت واقع الحاسوب في المدارس إلى:

- دراسات تناولت واقع الحاسوب في المدارس فقط، دون دراسة الاتجاهات نحو استخدامه، مثل دراسة (سلامة، ١٩٩١).
- دراسات تناولت واقع الحاسوب في المدارس، بما في ذلك دراسة الاتجاهات نحو استخدامه، مثل دراسة (الطيطي، ١٩٨٨؛ الهميسات، ١٩٨٩).
- دراسات اقتصرت على تناول الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب في المدارس فقط، مثل دراسة (العلاوي، ١٩٩٢).
- دراسات تناولت اثر استخدام الحاسوب على متغيرات معينة، كأثر استخدام الحاسوب على التحصيل، مثل دراسة (الملاك، ١٩٩٤).

٢ – عدم وجود اتفاق وانسجام في نتائج بعض الدراسات حول اتجاهات الأفراد نحو الحاسوب، مثل (العلاوي، ١٩٩٢؛ الملاك، ١٩٩٤).

٣ – معظم الدراسات، اتفقت على عدم وجود أثر لجنس المعلم على الاتجاهات نحو الحاسوب مثل (Vermette et al., 1986) في حين لم تتفق الدراسات حول أثر جنس الطالب على الاتجاهات نحو الحاسوب (العلاوي، ١٩٩٢؛ ملاك، ١٩٩٥).

٤ – لم تتفق الدراسات حول أثر تحصيل الطالب على الاتجاهات نحو الحاسوب (العلاوي، ١٩٩٢؛ الطيطي، ١٩٨٨).

٥ – هناك متغيرات مهمة قد تؤثر في اتجاهات المعلمين نحو الحاسوب لم تدرس بعد، مثل: أثر التأهيل المسلكي، وعدد سنوات الخدمة في تدريس الحاسوب على الاتجاهات نحو الحاسوب.

٦ – لا توجد دراسة واحدة شاملة، تجمع بين استقصاء المعلومات الأساسية لتجربة استخدام الحاسوب، واتجاهات الطلاب، والمعلمين نحو الحاسوب.

يتبين مما سبق أن هناك ضرورة لإجراء دراسة شاملة تأخذ الملاحظات السابقة بعين الاعتبار مما يسهم في سد النقص الحاصل بدونها، لتوضح مواطن الاختلاف بين نتائج هذه الدراسات، كما وتضيف معلومات هامة تجيب عن أسئلة لم تدرس سابقاً.

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع هذه الدراسة من: مجتمع الطلاب وتكوّن من جميع طلاب وطالبات الصف العاشر الأساسي في محافظات الجنوب (الكرك، الطفيلة، معان، العقبة) للعام الدراسي ١٩٩٨/١٩٩٧، وعددهم ٦٩٩٤ طالباً وطالبة (ملحق رقم ١)، ومجتمع المعلمين وتكوّن من جميع معلمي ومعلمات مادة الحاسوب في محافظات الجنوب للعام الدراسي نفسه وعددهم ٦٤ معلماً ومعلمة (ملحق رقم ٢).

تكونت عينة الطلاب من ٧٠٠ طالباً وطالبة، بنسبة ١٠% من مجتمع الطلاب الكلي. اختيروا بطريقة عشوائية طبقية عنقودية، والجدول رقم (١) يوضّح توزيع أفراد عينة الطلاب حسب المحافظة والجنس.

جدول رقم (١)

توزيع أفراد عينة الطلاب حسب المحافظة والجنس

المحافظة	الجنس		المجموع
	ذكور	إناث	
الكرك	١٣٩	١٥١	٢٩٠
الطفيلة	٨٤	٨٤	١٦٨
معان	٤٨	٦٢	١١٠
العقبة	٧١	٦١	١٣٢
المجموع	٣٤٢	٣٥٨	٧٠٠

أما عينة المعلمين، فتكونت من ٤٧ معلما ومعلمة، وهم يمثلون مجتمع المعلمين كاملا منقوصا منه العينة الاستطلاعية التي استخدمت لغايات حساب معاملات ثبات مقاييس الدراسة (١٤

معلماً ومعلمة)، وثلاثة معلمين لم تستطيع الدراسة الوصول لـــهم. ويوضّـــح الجـــدول رقـــم (٢) توزيـــع أفراد هذه العينة حسب الجنس، وعدد سنوات الخدمة، والتأهيل المسلكي.

جدول رقم (٢)

توزيع أفراد عينة مجتمع المعلمين حسب الجنس، والتأهيل المسلكي، وعدد سنوات الخدمة

التأهيل المسلكي	مؤهل		غير مؤهل	
سنوات الخدمة / الجنس	أكثر من ٣ سنوات	أقل من ٣ سنوات	أكثر من ٣ سنوات	أقل من ٣ سنوات
ذكر	٥	٠	٥	١٣
أنثى	٢	٠	١٠	١٢
المجموع	٧	٠	١٥	٢٥

أدوات الدراسة:

تم تطوير أربع استبانات اثنتان منها للطلاب، واثنتان للمعلمين. وقبل عملية التطويـــر تمـــت مراجعـــة الإطار النظري للموضوع، والأدب التربوي المتعلق بـــه. كمـــا تـــم الاســـتئناس بـــرأي المختصين والمهتمين، وذوي العلاقة. وتمت كذلك مراجعة الدراســـات المختلفة، مثل دراسة كل مـــن (أبو جابر والبداينه، ١٩٨٩؛ الحاج عيسى، ١٩٨٨؛ الهميســـات، ١٩٨٨؛ الجـــابـــري، ١٩٩٣؛ مكي، ١٩٩١؛ العـــلاوي، ١٩٩٢؛ ســـلامـــة، ١٩٩١، جمبـــي، ١٩٩٥؛ العبـــدالقـــادر، ١٩٩٠؛ أبو شـــرار، ١٩٩٦؛ El-Hmaisat, 1990; Vermette et al., 1986)، حيث تمت الاستفادة مـــن هذه الدراسات في بناء الاستبانات.

استبانتا الطلاب

أولا: استبانة المسح العام

تناولت هذه الاستبانة جوانب مختلفة متعلقة بإدخال مادة الحاسوب إلى المدارس الحكومية، مثل: مناسبة الكتاب المدرسي، وكفاية عدد الحصص المقررة لتدريس مادة الحاسوب، وكفاية مختبرات الحاسوب المدرسية، والصعوبات التي تواجه الطلاب خلال دراستهم لهذه المادة.

تكونت هذه الاستبانة بصورتها الأولية من ١١ فقرة (ملحق رقم ٣). وبعد الانتهاء من إجراءات الصدق والثبات أصبحت مكونة من ١٤ فقرة، تغطي الجوانب المختلفة. تم استخدام مقياس ليكرت (Likert) الخماسي (بدرجة كبيرة جدا، بدرجة كبيرة، بدرجة متوسطة، بدرجة قليلة، بدرجة قليلة جدا)، للفقرات جميعها، في حين كانت الفقرة رقم ١٤ المتعلقة بالصعوبات التي تواجه الطلاب مفتوحة (ملحق رقم ٤).

ثانيا: استبانة الاتجاهات نحو الحاسوب

تم تطوير هذه الاستبانة بحيث تغطي الأبعاد الثلاثة المختلفة للاتجاه نحو الحاسوب: المعرفية، والوجدانية، والسلوكية. تضمنت الاستبانة بصورتها الأولية ٦٤ فقرة (ملحق رقم ٥). وبعد الانتهاء من إجراءات الصدق والثبات أصبحت مكونة من ٢٤ فقرة موزعة على الأبعاد الثلاثة بواقع ٨ فقرات لكل بعد (ملحق رقم ٦).

تكون البعد المعرفي من الفقرات التالية: ١، ٦، ١٠، ١٢، ١٤، ١٦،١٨، ٢١. وتكون البعد الوجداني من الفقرات التالية: ٢، ٤، ٨، ١١، ١٣، ١٧، ١٩، ٢٣. أما البعد السلوكي، فتكون من الفقرات التالية: ٣، ٥، ٧، ٩، ١٥، ٢٠، ٢٢، ٢٤.

تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي (أوافق بشدة، أوافق، لا أدري، غير موافق، غير موافق بشدة). وتكونت الاستبانة من ١٥ فقرة إيجابية و ٩ فقرات سلبية هي: ٤، ٦، ٨، ١٠، ١٤، ١٦، ١٧، ١٩، ٢٣.

استبانتا المعلمين

أولا: استبانة المسح العام

تناولت هذه الاستبانة – بالإضافة للجوانب التي تناولتها استبانة الطلاب – جوانب أخرى، مثل: تخصصات المعلمين، وتأهيلهم المسلكي، واستخدامهم لطرق التدريس المناسبة لمادة الحاسوب، ومعرفتهم بها. وتوافر المراجع اللازمة، والدورات التدريبية للمعلمين.

تألفت هذه الاستبانة بصورتها الأولية من ٢٩ فقرة (ملحق رقم ٧). وبعد الانتهاء من إجراءات الصدق والثبات أصبحت مكونة من ٢٦ فقرة، تغطي الجوانب المختلفة (ملحق رقم ٨). تم استخدام مقياس ليكرت (Likert) الخماسي (بدرجة كبيرة جدا، بدرجة كبيرة، بدرجة متوسطة، بدرجة قليلة، بدرجة قليلة جدا)، للفقرات جميعها، في حين كانت الفقرة رقم ٢٦ المتعلقة بالصعوبات التي تواجه المعلمين مفتوحة.

ثانيا: استبانة الاتجاهات نحو الحاسوب

تم تطوير هذه الاستبانة بحيث تغطي الأبعاد الثلاثة المختلفة للاتجاه نحو الحاسوب: المعرفية، والوجدانية، والسلوكية. تألفت هذه الاستبانة بصورتها الأولية من ٦٠ فقرة (ملحق رقم ٩). وبعد الانتهاء من إجراءات الصدق والثبات أصبحت مكونة من ٣٠ فقرة، تغطي الجوانب المختلفة للاتجاه، وموزعة على الأبعاد الثلاثة بواقع ١٠ فقرات لكل بعد (ملحق رقم ١٠).

تكون البعد المعرفي من الفقرات التالية: ٤، ٦، ٨،١١، ١٤، ١٦، ١٨، ٢١، ٢٥، ٢٨.وتكون البعد الوجداني الفقرات التالية: ٣، ٩، ١٣، ١٥، ١٧، ٢٠، ٢٢، ٢٤، ٢٧، ٢٩. أما البعد السلوكي، فتكون من الفقرات التالية: ١، ٢، ٥، ٧، ١٠، ١٢، ١٩، ٢٣، ٢٦، ٣٠. تم استخدام مقياس ليكوت الخماسي (أوافق بشدة، أوافق، لا أدري، غير موافق، غير موافق بشدة). وتكون المقياس من ٢١ فقرة إيجابية، و ٩ فقرة سلبية، وهي الفقرات: ١، ٣، ٤، ٥، ١٢، ١٣، ٢٠، ٢٤،٢٧.

صدق الاستبانات:

تم التحقق من صدق الاستبانات الأربع، عن طريق عرضها على لجنة من المحكمين المختصين من أساتذة جامعيين، ومشرفين تربويين، ومدرسي حاسوب. حيث أبدوا رأيهم وملاحظاتهم بناء على معايير محددة. كما طلب منهم اقتراح ما يرونه مناسبا من أفكار ليتم الأخذ بها (الملحق رقم ١١).

تم إجراء التعديلات اللازمة، أو الحذف، أو الإضافة إذا رأى (٢٠ %) أو أكثر من المحكمين ذلك، وعلى جميع المعايير (الملحق رقم ١٢).

ثبات الاستبانات

أولا: استبانتا المسح العام

للتأكد من ثبات استبانتي المسح العام. تم حساب معامل ثبات الاتساق الداخلي ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach) لكل استبانة. وحسب معامل ثبات استبانة المسح العام للطلاب بعد تطبيقها

على عينة استطلاعية مكونة من ٦١ طالبا وطالبة. وكان معامل الثبات يساوي ٠,٧٠١٣، وعند حسابه باستخدام أفراد عينة الدراسة وبالمعادلة نفسها وجد أنه يساوي ٠,٧٧٥٣. أما ثبات استبانة المسح العام للمعلمين، فقد طبقت على ١٤ معلما ومعلمة. فوجد أن معامل الثبات يساوي ٠,٧٢٩١، وعند حسابه باستخدام أفراد عينة الدراسة وبالمعادلة نفسها أيضا وجد أنه يساوي ٠,٨٣٢١ .

ثانيا: استبانتا الاتجاهات نحو الحاسوب

للتأكد من ثبات استبانتي الاتجاهات نحو الحاسوب، تم حساب معامل ثبات السكون (Stability Coefficient) ، وذلك بتطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية من غير عينة الدراسة عددها ٦٠ طالبا وطالبة. وإعادة تطبيقه مرة ثانية على نفس العينة، وكانت الفترة الزمنية الفاصلة بين التطبيقين عشرة أيام. ثم حساب معامل ارتباط بيرسون بين مرتي التطبيق (test – retest).

يبين الجدول رقم (٣) معامل ثبات السكون لاستبانة الاتجاهات نحو الحاسوب للطلاب، ولكل بعد من أبعادها.

جدول رقم (٣)

معامل ثبات السكون لأبعاد استبانة اتجاهات الطلاب نحو الحاسوب

البعد	معامل ثبات السكون
المعرفي	٠,٧٦
الوجداني	٠,٨٣
السلوكي	٠,٨٩
الكلي	٠,٨٨

يبين الجدول رقم (٤) معامل ثبات السكون لاستبانة الاتجاهات نحو الحاسوب للمعلمين، ولكل بعد من أبعادها.

جدول رقم (٤)

معامل ثبات السكون لأبعاد استبانة اتجاهات المعلمين نحو الحاسوب

البعد	معامل ثبات السكون
المعرفي	٠,٧٥
الوجداني	٠,٩٢
السلوكي	٠,٧٩
الكلي	٠,٨٦

من الجدير بالذكر أنه يفضل في حالة حساب معاملات الثبات للميول أو الاتجاهات استخدام معامل ثبات السكون على أي معامل ثبات آخر، وذلك على افتراض أن السمة المقاسة تكون ثابتة نسبيا خلال فترة محددة. وبالتالي فإن هذا النوع من معاملات الثبات يكشف عن درجة ثبات تلك السمة خلال تلك الفترة (عودة، ١٩٩٣، ص. ٣٤٥)

تصحيح الاستبانات

استبانتا المسح العام: تم تصحيح الفقرات بحيث أعطي الاختيار بدرجة كبيرة جدا (٥ نقاط)، بدرجة كبيرة (٤ نقاط)، بدرجة متوسطة (٣ نقاط)، بدرجة قليلة (نقطتان)، بدرجة قليلة جدا (نقطة واحدة).

استبانتا الاتجاهات نحو الحاسوب: تم تصحيح الفقرات الإيجابية بحيث أعطي الاختيار موافق جدا (٥ نقاط)، موافق (٤ نقاط)، لا أدري (٣ نقاط)، غير موافق (نقطتان)، غير موافق بشدة (نقطة واحدة)، في حين صححت الفقرات السلبية بحيث أعطي الاختيار موافق جدا (نقطة واحدة)، موافق (نقطتان)، لا أدري (٣ نقاط)، غير موافق (٤ نقاط)، غير موافق بشدة (٥ نقاط).

بناء على ذلك، فإن العلامة الكلية لمقياس اتجاهات الطلاب نحو الحاسوب (٢٤ فقرة)، تتراوح بين ٢٤ علامة في حدها الأدنى، و ١٢٠ علامة في حدها الأعلى. أما مقياس اتجاهات المعلمين نحو الحاسوب (٣٠ فقرة) فإن العلامة الكلية، تتراوح بين ٣٠ علامة في حدها الأدنى، و ١٥٠ علامة في حدها الأعلى.

إجراءات الدراسة:

تم اتباع مجموعة من الإجراءات تمثلت في تطوير أربعة استبانات: استبانتي المسح العام، واستبانتي الاتجاهات نحو الحاسوب. تم تحديد مجتمع الدراسة، المتمثل في مجتمع المعلمين، ومجتمع الطلاب. وتكونت عينة الدراسة للمعلمين على (٤٧) معلما ومعلمة. كما تكونت عينة الطلاب على (٧٠٠) طالبا وطالبة، بنسبة ١٠% من المجتمع الأصلي للطلاب أخذت بالطريقة العشوائية الطبقية العنقودية.

تم الحصول على إذن رسمي من المسئولين للتمكن من تطبيق الاستبانات على مجتمعي: المعلمين، والطلاب (ملحق رقم ١٤). وبعد التأكد من معايير الصدق والثبات، تمت إجراءات تطبيق الاستبانات بشكلها النهائي حيث استغرقت بحدود الشهر والنصف.

تم أخذ معدل علامات الطالب في الفصل الدراسي الأول ١٩٩٧/ ١٩٩٨، كما هي دون إجراء أية معالجة إحصائية عليها. واعتبر الطالب ذو تحصيل مرتفع إذا وقع معدل الطالب في جميع المواد ضمن أعلى ٢٧% من معدلات عينة طلاب الصف العاشر الأساسي الذين درسوا مادة الحاسوب في الفصل الأول من العام الدراسي ١٩٩٧/ ١٩٩٨. واعتبر الطالب ذو تحصيل منخفض إذا وقع معدل الطالب في جميع المواد ضمن أقل ٢٧% من معدلات عينة طلاب الصف العاشر الأساسي الذين درسوا مادة الحاسوب في نفس العام الدراسي.

بالنسبة لعدد سنوات خدمة المعلمين، فقد تم تقسيمها إلى قسمين: أكثر من ثلاث سنوات، وأقل من ثلاث سنوات. ويمكن تبرير هذا التقسيم اعتمادا على خلفية انخفاض عدد سنوات خدمة معظم المعلمين، وحداثة تجربة إدخال الحاسوب في المملكة. وأخيرا تم إجراء المعالجات الإحصائية اللازمة.

تصميم الدراسة والمعالجة الإحصائية:

تنقسم هذه الدراسة إلى مجالين: المجال الأول، يدرس جوانب مختلفة حول إدخال مادة الحاسوب في المدارس الحكومية في محافظات الجنوب، من وجهة نظر المعلمين والطلاب، وهو ما شمله السؤال الأول من أسئلة الدراسة. ولغايات الإجابة عن هذا السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة على كل فقرة.

أما المجال الثاني، فيدرس اتجاهات معلمي الحاسوب وطلاب الصف العاشر الأساسي في محافظات الجنوب.

بالنسبة للمعلمين، كانت المتغيرات المستقلة، هي: الجنس، وعدد سنوات الخدمة، والتأهيل المسلكي. أما المتغير التابع فهو: الاتجاه نحو الحاسوب.

أما للطلاب، فكانت المتغيرات المستقلة، هي: الجنس، والتحصيل. أما المتغير التابع فهو: الاتجاه نحو الحاسوب.

لغايات الإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة الدراسة، تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعلامات الكلية للمعلمين والطلاب على استبانتي الاتجاهات نحو الحاسوب.

لغايات الإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة الدراسة، تم استخدام تحليل التباين الثنائي. ولغايات الإجابة عن السؤال الرابع فقد تم استخدام اختبار ت للعينات المستقلة. وذلك عوضا عن استخدام تحليل التباين الثلاثي، وذلك لصغر حجم مجتمع المعلمين (وبالتالي وجود خلايا فارغة) ولتقليل احتمالية الوقوع بالخطأ من النوع الأول (Type I error).

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء واقع استخدام الحاسوب واتجاهات الطلاب والمعلمين نحوه في المدارس الحكومية في محافظات جنوب الأردن (الكرك، الطفيلة، معان، العقبة). وبشكل أكثر تحديداً، حاولت الدراسة الإجابة عن الأسئلة التالية:

١ - ما واقع ومشكلات استخدام الحاسوب في المدارس الحكومية في محافظات الجنوب؟

٢- ما اتجاهات الطلاب والمعلمين نحو الحاسوب؟

٣ - هل تختلف اتجاهات الطلاب نحو الحاسوب باختلاف الجنس، والتحصيل (مرتفع، منخفض)؟

٤ - هل تختلف اتجاهات المعلمين نحو الحاسوب باختلاف الجنس، وعدد سنوات الخدمة (أكثر من ثلاث سنوات، أقل من ثلاث سنوات)، والتأهيل المسلكي (مؤهل، غير مؤهل)؟

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:

أظهرت النتائج المتعلقة بالفرع (أ) من السؤال الأول، والمتعلق بخلفيات معلمي مادة الحاسوب في محافظات الجنوب، أن ما نسبته ٤٩,١٨% من معلمي محافظات الجنوب هم من الذكور(٣٠ معلماً)، بينما تشكل نسبة الإناث ٥٠,٨٢% (٣١ معلمة).

كما بينت النتائج أن ٢١ معلماً ومعلمة (٣٤,٤٣%) لا تتجاوز خدمتهم سنة واحدة. وأن ١٥ معلماً/ معلمة (٢٤,٥٩%) لهم من الخدمة سنتين، و ١١ معلماً/ معلمة (١٨,٠٢%) ثلاث سنوات، و ٤ معلمين/ معلمات (٦,٥٦%) أربع سنوات، وثلاث معلمين/ معلمات (٤,٩٢%) ست سنوات، ومعلم واحد (١,٦٤%) اثنتي عشرة سنة، في حين كان عدد المعلمين ذوي الخدمة: خمس، أو ثمان، أو عشر سنوات معلمان/ معلمتان (٣,٢٨%).

ويلاحظ من النتائج أن عدد الذين تقل سنوات خدمتهم عن ثلاث سنوات ٣٦ معلماً ومعلمة بنسبة ٥٩,٠٢%، والذين تزيد سنوات خدمتهم عن ثلاث سنوات ٢٥ معلماً ومعلمة، بنسبة ٤٠,٩٨%.

كما أظهرت النتائج أن جميع معلمي الحاسوب في محافظات الجنوب متخصصون بالحاسوب أي بنسبة (١٠٠%). وأظهرت أيضاً أن معلماً واحداً فقط (١,٦٤%) يحمل دبلوم كليات المجتمع، وأيضاً معلماً واحداً فقط يحمل درجة الماجستير وبنفس النسبة. في حين أن ٥٣ معلماً/ معلمة (٨٦,٨٨%) يحملون الشهادة الجامعية الأولى. ومن الملاحظ أيضاً أن عدد المعلمين المؤهلين تربوياً (دبلوم تربية بعد البكالوريوس أو ماجستير) ٧ معلمين/ معلمات (١١,٤٨).

للإجابة عن الفرع (ب) من السؤال الأول، والمتعلق بمدى مناسبة الكتاب المدرسي لدراسة مادة الحاسوب من وجهة نظر معلمي الحاسوب والطلاب، يبين كل من الجدول رقم (٥) والجدول رقم (٦) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات المعلمين والطلاب حول مدى مناسبة الكتاب المدرسي للطلاب.

جدول رقم (٥)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي مادة الحاسوب حول مدى مناسبة الكتاب المدرسي للطلاب

الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الصياغة اللغوية لكتاب الحاسوب مناسبة لمستوى الطلاب.	٣,٦٤	٠,٧٠
المفاهيم العلمية في كتاب الحاسوب مناسبة لمستوى الطلاب.	٣,٤١	٠,٩٦
التسلسل المنطقي لكتاب الحاسوب مناسب لمستوى الطلاب.	٣,٣٨	٠,٨٢
التدريبات العملية في كتاب الحاسوب كافية للطلاب.	٣,٣١	٠,٨٥
الرسومات التوضيحية في كتاب الحاسوب كافية للطلاب.	٣,٠٤	١,٠٢
عدد الأمثلة الموجودة في الكتاب كاف للطلاب.	٢,٩١	١,٠٥
موضوعات كتاب الحاسوب حديثة.	٢,١٨	١,٠٤

يلاحظ من الجدول رقم (٥) أن الصياغة اللغوية لكتاب الحاسوب حصلت على أعلى تقدير بمتوسط ٣,٦٤، وانحراف معياري ٠,٧٠ فيما كان تقدير المعلمين لحداثة موضوعات الكتاب منخفضا بمتوسط ٢,١٨، وانحراف معياري ١,٠٤.

جدول رقم (٦)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات الطلاب حول مدى مناسبة الكتاب المدرسي لهم

الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
موضوعات كتاب الحاسوب مفيدة بالنسبة لي.	٣,٧٢	١,١٨
موضوعات كتاب الحاسوب متسلسلة.	٣,٥٣	١,١٦

تابع جدول رقم (٦)

الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
طريقة عرض الموضوعات في كتاب الحاسوب ممتعة.	٣,٤٢	١,١٧
كمية المادة المقررة في كتاب الحاسوب مناسبة لي.	٣,٢٩	١,١٥
الرسومات التوضيحية في كتاب الحاسوب كافية.	٢,٩٧	١,٢٣
أستطيع فهم كتاب الحاسوب بمفردي دون الاستعانة بالمعلم.	٢,٥٥	١,١٦

يلاحظ من الجدول رقم (٦) أن الطلاب اعتبروا موضوعات كتاب الحاسوب مفيدة لهم بمتوسط ٣,٧٢، وانحراف معياري ١,١٨، فيما حصل تقدير الطلاب لقدرتهم على فهم كتاب الحاسوب بمفردهم على أقل التقديرات بمتوسط منخفض ٢,٥٥، وانحراف معياري ١,١٦.

للإجابة عن الفرع (ج) من السؤال الأول، والمتعلق بمدى كفاية عدد حصص مادة الحاسوب، ومناسبة موقعها في الجدول المدرسي من وجهة نظر معلمي الحاسوب والطلاب. فإن الجدول رقم (٧)، يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي مادة الحاسوب حول مدى كفاية عدد وموقع حصص مادة الحاسوب في حين يبين الجدول رقم (٨) هذه النتائج بالنسبة للطلاب.

جدول رقم (٧)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي مادة الحاسوب حول مدى كفاية عدد وموقع حصص مادة الحاسوب

الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
عدد الحصص النظرية والعملية المقررة لمادة الحاسوب كاف لتغطية المنهاج المقرر.	٣,٦٠	١,٠٤
موقع حصص مادة الحاسوب في الجدول المدرسي مناسب.	٢,٩٦	١,٢١

جدول رقم (٨)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات الطلاب حول مدى كفاية عدد وموقع حصص مادة الحاسوب

الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
موقع حصص مادة الحاسوب في البرنامج المدرسي مناسب لي.	٣,١٢	١,٤٧
عدد الحصص النظرية والعملية المقررة لمادة الحاسوب مناسب.	٢,٦١	١,٤١

نلاحظ من الجدول رقم (٧) والجدول رقم (٨) أن الطلاب يرون أن موقع حصص مادة الحاسوب في الجدول المدرسي مناسب بمتوسط ٣,١٢، وانحراف معياري ١,٤٧، في حين يرى المعلمون أن موقع حصص مادة الحاسوب في الجدول المدرسي غير مناسب بمتوسط ٢,٩٦، وانحراف معياري ١,٢١.

للإجابة عن الفرع (د) من السؤال الأول، والمتعلق بمدى امتلاك معلمي مادة الحاسوب لطرق التدريس المناسبة لمادة الحاسوب، وتطبيقهم لها من وجهة نظرهم. فإن الجدول رقم (٩) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي مادة الحاسوب حول مدى امتلاكهم وتطبيقهم طرق تدريس هذه المادة.

جدول رقم (٩)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي مادة الحاسوب حول مدى امتلاكهم وتطبيقهم طرق تدريس هذه المادة

الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
لدي معلومات كافية عن طرق تدريس مادة الحاسوب، مثل: التعلم التعاوني، والتعلم الذاتي.	٣,٨٥	٠,٦٢
أطبق طرق تدريس مناسبة لمادة الحاسوب، مثل: التعلم التعاوني، والتعلم الذاتي.	٣,٨١	٠,٨٠

نلاحظ من الجدول رقم (٩) أن المعلمين يرون أن لديهم معلومات كافية عن طرق تدريس مادة الحاسوب، وأنهم يطبقون تلك الطرق بمتوسط مرتفع.

للإجابة عن الفرع (هـ) من السؤال الأول، والمتعلق بمدى إتقان معلمي مادة الحاسوب تدريس هذه المادة من وجهة نظرهم، ومن وجهة نظر الطلاب. فإن الجدول رقم (١٠)، يبين

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات المعلمين حول مدى إتقانهم تدريس مادة الحاسوب، في حين يبين الجدول رقم (١١) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات الطلاب حول مدى إتقان معلمي مادة الحاسوب تدريس هذه المادة.

جدول رقم (١٠)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات المعلمين حول مدى إتقانهم تدريس مادة الحاسوب

الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
أنني قادر على تدريب الطلاب عمليا على استخدام الحاسوب.	٤,٢٣	٠,٧٠

جدول رقم (١١)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات الطلاب حول مدى إتقان معلمي مادة الحاسوب تدريس هذه المادة

الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
معلم مادة الحاسوب قادر على تدريب الطلاب عمليا على الحاسوب.	٣,٨٦	١,٢٧
معلم مادة الحاسوب قادر على توضيح المادة النظرية.	٣,٧٥	١,٣١

نلاحظ من الجدول رقم (١٠) والجدول رقم (١١) أن الطلاب والمعلمين يرون أن معلمي مادة الحاسوب قادرون على تدريب الطلاب عمليا على استخدام الحاسوب، ويلاحظ أن متوسط تقدير المعلمين لأنفسهم أكبر من متوسط تقدير الطلاب للمعلمين.

للإجابة عن الفرع (و) من السؤال الأول، المتعلق بمدى كفاية مختبرات الحاسوب المتوافرة في المدارس لتدريس هذه المادة من وجهة نظر معلمي الحاسوب والطلاب، فإن الجدول رقم (١٢) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي مادة الحاسوب حول مدى كفاية مختبرات الحاسوب المتوافرة في المدارس لتدريس هذه المادة، في حين يبين الجدول رقم (١٣) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات الطلاب حول مدى كفاية مختبرات الحاسوب المتوافرة في المدارس لتدريس هذه المادة.

جدول رقم (١٢)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي مادة الحاسوب حول مدى كفاية مختبرات الحاسوب المتوافرة في المدارس لتدريس هذه المادة

الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
مساحة مختبر الحاسوب مناسبة.	٣,١٩	١,٣٩
التهوية والإضاءة في مختبر الحاسوب مناسبتان.	٢,٧٨	١,٣٨
تفي إمكانات أجهزة الحاسوب الموجودة في المدرسة بمتطلبات مادة الحاسوب.	٢,٢١	١,٢٣
يتناسب عدد أجهزة الحاسوب في المختبر مع عدد الطلاب فيه.	١,٦٠	٠,٩٢

جدول رقم (١٣)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات الطلاب حول مدى كفاية مختبرات الحاسوب المتوافرة في المدارس لتدريس هذه المادة

الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
تهوية وإضاءة مختبر الحاسوب مناسبتان.	٣,١٨	١,٤٧
أجلس في مختبر الحاسوب بشكل مريح.	٢,٩٧	١,٤٤
يتوافر في مختبر الحاسوب أجهزة كافية لعدد الطلاب.	١,٧٨	١,١٧

نلاحظ من الجدول رقم (١٢) والجدول رقم (١٢) انخفاض تقديرات كل من المعلمين والطلاب لكفاية مختبرات الحاسوب، كما نلاحظ اتفاق الطلاب والمعلمين على أن عدد أجهزة الحاسوب في المختبر لا يتناسب مع عدد الطلاب الموجودين

للإجابة عن الفرع (ز) من السؤال الأول، والمتعلق بمدى توافر البرمجيات والمراجع التي تخدم دراسة مادة الحاسوب، من وجهة نظر معلمي مادة الحاسوب. فإن الجدول رقم (١٤)، يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي مادة الحاسوب حول مدى توافر البرمجيات والمراجع التي تخدم دراسة مادة الحاسوب.

جدول رقم (١٤)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي مادة الحاسوب حول مدى توافر البرمجيات والمراجع التي تخدم دراسة مادة الحاسوب

الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
تتوافر في المدرسة الكتب والمراجع اللازمة لمادة الحاسوب.	١,٨٩	٠,٩٥
تتوافر في المدرسة إمكانيات مادية تتيح لي شراء مواد وبرمجيات تعليمية لمادة الحاسوب.	١,٨٩	٠,٩٠
تحرص المدرسة على الاشتراك بإحدى مجلات الحاسوب.	١,٨٣	٠,٨٧

يلاحظ من الجدول رقم (١٤) الانخفاض الشديد في تقديرات المعلمين لمدى توافر البرمجيات والمراجع التي تخدم دراسة مادة الحاسوب في المدارس.

بينت النتائج المتعلقة بالفرع (ح) من السؤال الأول، والمتعلق بتقييم معلمي مادة الحاسوب للدورات التدريبية التي تعقد لهم، أن عدد معلمي الحاسوب الذين شاركوا في دورات تدريبية ٢٩ معلما ومعلمة (٦١,٧٠%)، وأن عدد معلمي الحاسوب الذين لم يشاركوا فيها ١٨ معلما ومعلمة (٣٨,٣٠%)، كما بينت أن عدد معلمي الحاسوب الذين لم يشاركوا في دورات تدريبية، ويرغبون بالمشاركة ١٨ معلما ومعلمة (١٠٠%). يبين الجدول رقم (١٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي مادة الحاسوب حول تقييمهم للدورات التدريبية التي حضروها.

جدول رقم (١٥)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي مادة الحاسوب حول تقييمهم للدورات التدريبية

الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
أنني بحاجة إلى دورات تدريبية متخصصة في الحاسوب.	٣,٢٢	٠,٩١
اشتملت الدورات على معلومات وتدريبات كافية عن طرق تدريس مادة الحاسوب.	٢,٧٨	٠,٩٧

تابع جدول رقم (١٥)

الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
استفدت مما يقدم في الدورات في تحسين عطائي في المدرسة.	٢,٧٥	٠,٩٥
يتمتع المدربون في الدورات التدريبية بكفاءة عالية.	٢,٧٢	١,٠٢
المادة العلمية التي تقدم في الدورات مناسبـــة.	٢,٢٥	١,٠٥
الوقت الذي تعقـــد فيه الدورات التدريبية مناسب.	٢,١٩	١,٠٠

نلاحظ من الجدول رقم (١٥)، أن معلمي مادة الحاسوب يرون أنهم بحاجة إلـــى دورات تدريبيـــة متخصصة في الحاســـوب بمتوسط ٣,٢٢، وانحراف معياري ٠,٩١، حيث احتـــل هـــذا التقدير الترتيب الأول، في حين كانوا غير موافقين على الوقت الذي تعقد فيه الـــدورات التدريبيـــة، ومن الملاحظ أن هناك تقديرا عاما سلبيا للدورات التدريبية

للإجابة عن الفرع (ط) من السؤال الأول، المتعلق بأهـــم الصعوبات التي تواجه اســـتخدام الحاسوب في المدارس من وجهة نظر المعلمين والطلاب، يبين الجدول رقم (١٦) أهم المشـــكلات التي تواجه الطلاب، في حين يبين الجدول رقم (١٧) أهم الصعوبات التي تواجه المعلمين.

الجدول رقم (١٦)

أهم المشكلات التي تواجه استخدام الحاسوب من وجهة نظر الطلاب

المشكلة	النسبة المئوية
نقص أجهزة الحاسوب المتوافرة في المدارس.	٧٥,٣
قدم أجهزة الحاسوب.	٢٦,٥
عدد المجموعات الكبير لكل جهاز حاسوب.	١٤
ضيق المختبر.	١٠,٦
قلة وجود ملحقات الحاسوب مثل: الطابعات، ولوح أبيض، وفأرة.	٦,٨
التركيز على الجانب النظري على حساب الجانب العملي.	٤,٣
قدم البرمجيات، وبدائيتها.	٣,٥
تعدد المعلمين، وعدم ثبات معلم واحد خلال العام الدراسي.	٣,٥

الجدول رقم (١٧)

أهم الصعوبات التي تواجه استخدام الحاسوب من وجهة نظر المعلمين

المشكلة	النسبة المئوية
نقص أجهزة الحاسوب المتوافرة في المدارس.	٤٦,٨
قدم أجهزة الحاسوب.	٤٨,٩
قدم البرمجيات، وبدائيتها.	٢٩,٨
كثرة تعطل الأجهزة وتلفها أحيانا.	٢٩,٨
عدم مناسبة مختبر الحاسوب.	١٧
اشتراك المعلم بالعمل في أكثر من مدرسة واحدة، وقيامه بأعمال إدارية.	١٢,٧

ومن الملاحظ أن نقص أجهزة الحاسوب احتل الترتيب الأول في المشكلات التي تواجه الطلاب والمعلمين، كما يلاحظ أن نسبة الطلاب الذين ذكروا هذه المشكلة كانت أكبر من نسبة المعلمين.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:

أما بالنسبة للسؤال الثاني المتعلق باتجاهات الطلاب والمعلمين نحو الحاسوب، فيبين الجدول رقم (١٨) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لعلامات الطلاب والمعلمين، على استبانتي الاتجاهات نحو الحاسوب، ويتضح من الجدول أن المتوسط العام لاتجاهات الطلاب نحو الحاسوب هو ٩٠,٩١ (٧٥,٧٦%) ، حيث أن العلامة الدنيا على مقياس الطلاب هي ٢٤ والعليا ١٢٠. أما المتوسط العام لاتجاهات المعلمين نحو الحاسوب هو ١٢٧,٢٤ (٨٤,٨٢%)، حيث أن العلامة الدنيا على مقياس المعلمين هي ٣٠ والعليا ١٥٠.

جدول رقم (١٨)

المتوسط الحسابي لعلامات الطلاب والمعلمين، والانحرافات المعيارية، على استبانة الاتجاهات نحو الحاسوب

	متوسط الاتجاه نحو الحاسوب	الانحراف المعيارية
الطلاب	٩٠,٩١	١٥,٠٠
المعلمين	١٢٧,٢٤	١٢,٥٦

يستدل من الجدول أعلاه أن اتجاهات كل من الطلاب والمعلمين كانت إيجابية، كما يستدل أن اتجاهات المعلمين نحو الحاسوب كانت أفضل من اتجاهات الطلاب حيث يلاحظ ارتفاع المتوسط الحسابي لاتجاهات المعلمين عن المتوسط الحسابي لاتجاهات الطلاب، وانخفاض الانحراف المعياري لاتجاهات المعلمين عن الانحراف المعياري لاتجاهات الطلاب.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث:

هل تختلف اتجاهات الطلاب نحو الحاسوب باختلاف الجنس، والتحصيل (مرتفع، منخفض)؟

تم استخدام تحليل التباين الثنائي لفحص الفروق في اتجاهات الطلاب نحو الحاسوب باختلاف الجنس والتحصيل، إذ يبيّن الجدول رقم (١٩) هذه النتائج.

الجدوّل رقم (١٩)

نتائج تحليل التباين الثنائي لفحص الفروق في اتجاهات الطلاب نحو الحاسوب باختلاف الجنس والتحصيل

مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة (α)
الجنس	١	١٠٤٠,٩٢	١٠٤٠,٩٢	٤,٩٩٢	*٠,٠٢٦
التحصيل	١	٥٤٨٨,٣٩	٥٤٨٨,٣٩	٢٦,٣٢٣	**٠,٠٠٠
الجنس X التحصيل	١	١٥٦٢,٠٩	١٥٦٢,٠٩	٧,٤٩٢	**٠,٠٠٦
داخل الخلايا	٣٧٤	٧٧٩٨٠,٠	٢٠٨,٥٠٣		
المجموع	٣٧٧	٨٦٠٧١,٤			

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى α=٠,٠٥

** ذات دلالة إحصائية عند مستوى α=٠,٠١

نلاحظ من الجدوّل رقم (١٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى α=٠,٠٥ في اتجاهات الطلاب نحو الحاسوب تعزى لاختلاف الجنس، كما نلاحظ وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى α=٠.٠١ في اتجاهات الطلاب نحو الحاسوب تعزى لاختلاف التحصيل (مرتفع، منخفض). وأيضاً نلاحظ وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى α=٠,٠١ في اتجاهات الطلاب نحو الحاسوب تعزى لاختلاف مستويات التفاعل بين الجنس والتحصيل.

بما أن النتائج أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات الطلاب نحو الحاسوب تعزى لأثر الجنس، فقد تم حساب المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري لاتجاهات الذكور

والإناث نحو الحاسوب، لتحديد لصالح من كانت هذه الفروق. ويبيّن الجدول رقم (٢٠) هذه النتائج.

جدول رقم (٢٠)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاتجاهات الطلاب والطالبات نحو الحاسوب

الجنس	المتوسط	الانحراف المعياري
ذكور	٩٢,١٧	١٤,٠٩
إناث	٨٩,٢٤	١٥,٩١

نلاحظ من الجدول رقم (٢٠) أن المتوسط الحسابي لاتجاهات الطلاب نحو الحاسوب أكبر من المتوسط الحسابي لاتجاهات الإناث. أي أن اتجاهات الذكور نحو الحاسوب كانت أفضل من اتجاهات الإناث وبدلالة إحصائية.

أظهرت النتائج أيضاً وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات الطلاب نحو الحاسوب تعزى لاختلاف مستوى التحصيل (مرتفع، منخفض). لذلك قامت الدراسة بحساب المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري لاتجاهات الطلاب ذوي التحصيل المرتفع نحو الحاسوب، والطلاب ذوي التحصيل المنخفض، وذلك لتحديد لصالح من كانت هذه الفروق. والجدول رقم (٢١) يبيّن هذه النتائج.

جدول رقم (٢١)

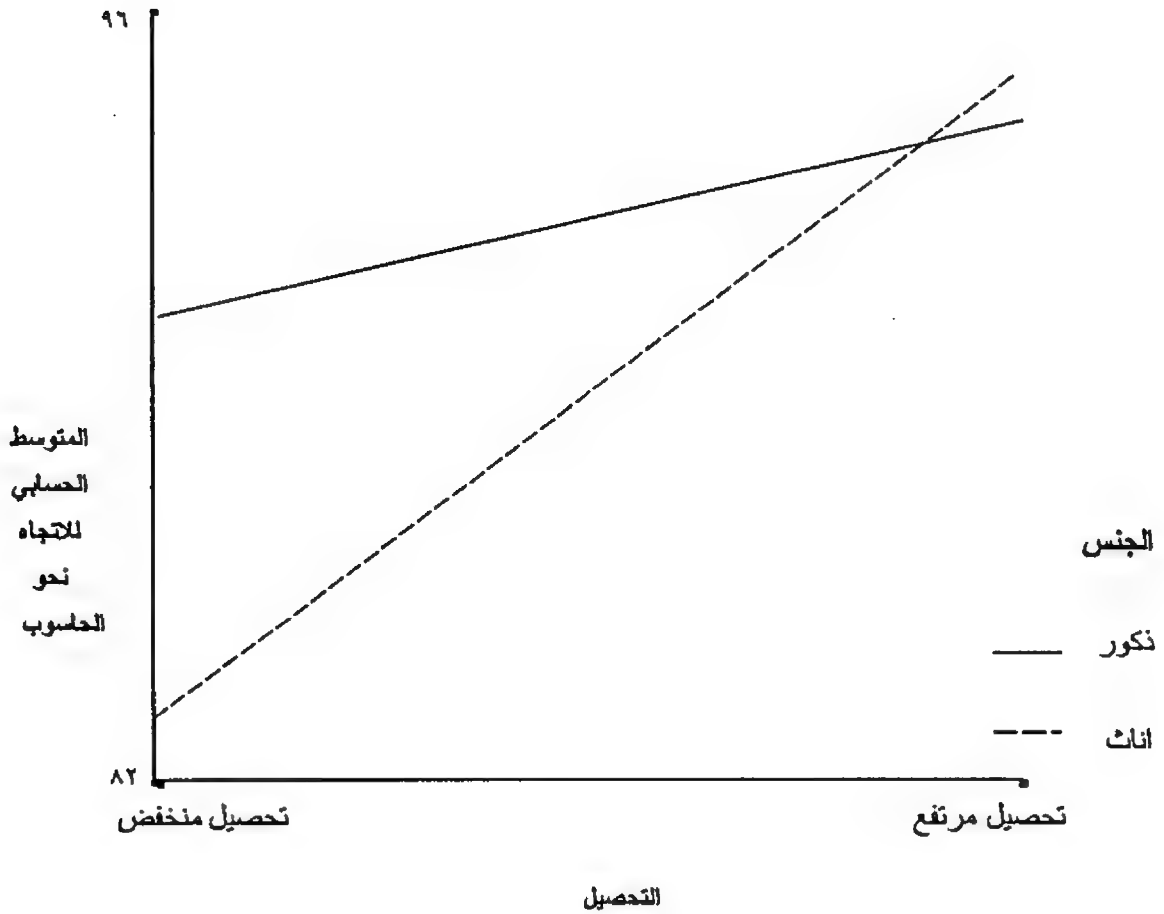
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاتجاهات الطلاب مرتفعي التحصيل والطلاب منخفضي التحصيل نحو الحاسوب

مستوى التحصيل	المتوسط	الانحراف المعياري
تحصيل مرتفع	٩٤,٤٥	١٥,٢٥
تحصيل منخفض	٨٦,٨٨	١٤,٠١

نلاحظ من الجدول رقم (٢١) أن المتوسط الحسابي لاتجاهات الطلاب ذوي التحصيل المرتفع نحو الحاسوب كان أكبر من المتوسط الحسابي لاتجاهات الطلاب ذوي التحصيل المنخفض نحو الحاسوب. أي أن اتجاهات الطلاب ذوي التحصيل المرتفع نحو الحاسوب كانت أفضل من اتجاهات الطلاب ذوي التحصيل المنخفض، وبدلالة إحصائية.

كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات الطلاب نحو الحاسوب تعزى لاختلاف مستويات التفاعل بين الجنس (ذكر، أنثى) والتحصيل (مرتفع، منخفض). يبين الشكل رقم (١) التفاعل بين متغيري الجنس والتحصيل على الاتجاهات نحو الحاسوب.

يلاحظ من الشكل رقم (١) أن اتجاهات الذكور ذوي التحصيل المنخفض كانت أفضل من اتجاهات الإناث ذوات التحصيل المنخفض، في حين كانت اتجاهات الإناث ذوات التحصيل المرتفع أفضل من اتجاهات الذكور ذوي التحصيل المرتفع. كما يلاحظ أن اتجاهات الإناث ذوات التحصيل المرتفع أفضل من اتجاهات الإناث ذوات التحصيل المنخفض. وأيضا كانت اتجاهات الذكور ذوي التحصيل المرتفع أفضل من اتجاهات الذكور ذوي التحصيل المنخفض.



الشكل رقم (١)
التفاعل بين مستويات متغيري الجنس والتحصيل على اتجاهات الطلاب نحو الحاسوب

النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع:

هل تختلف اتجاهات المعلمين نحو الحاسوب باختلاف الجنس، وعدد سنوات الخدمة (أكثر من ثلاث سنوات، أقل من ثلاث سنوات)، والتأهيل المسلكي (مؤهل، غير مؤهل)؟

فحص هذه الفرضيات تم استخدام أختبار ت للعينات المستقلة (t-test) لكل متغير. وذلك لصغر حجم مجتمع المعلمين ولوجود بعض الخلايا الفارغة ولتقليل احتمالية الوقوع بالخطأ من النوع الأول. وللتأكد من صدق نتائج هذه الدراسة تم القيام بإجراء تحليل التباين الثلاثي (3 way ANOVA) (ملحق رقم ١٣). وفيما يلي نتائج فحص الفرضيات.

اتجاهات المعلمين نحو الحاسوب باختلاف بالجنس

يبيّن الجدول رقم (٢٢) نتائج اختبار ت لفحص الفروق في اتجاهات المعلمين نحو الحاسوب باختلاف الجنس.

الجدول رقم (٢٢)

نتائج اختبار ت لفحص الفروق في اتجاهات المعلمين نحو الحاسوب باختلاف الجنس

الجنس	المتوسط	الانحراف المعياري	العدد	ت	مستوى الدلالة (α)
ذكور	١٢٧,٦٠	١٤,٠٢	٢٣	٠,١٣٢	٠,٨٩٦
إناث	١٢٧,١٣	١١,٠٥	٢٤		

نلاحظ من الجدول رقم (٢٢) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى α=٠,٠٥ في اتجاهات المعلمين نحو الحاسوب تعزى لاختلاف جنس المعلم.

اتجاهات المعلمين نحو الحاسوب باختلاف عدد سنوات الخدمة

يبيّن الجدول رقم (٢٣) نتائج اختبار ت لفحص الفروق في اتجاهات المعلمين نحو الحاسوب باختلاف عدد سنوات الخدمة.

الجدول رقم (٢٣)

نتائج اختبار ت لفحص الفروق في اتجاهات المعلمين نحو الحاسوب باختلاف عدد سنوات الخدمة

سنوات الخدمة	المتوسط	الانحراف المعياري	العدد	ت	مستوى الدلالة (α)
أكثر من ٣ سنوات	١٢٤,٦٨	١٣,٤٨	٢٢	١,٣٩٨	٠,١٦٩
أقل من ٣ سنوات	١٢٩,٧٢	١١,٢٢	٢٥		

نلاحظ من الجدول رقم (٢٣) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى α=٠,٠٥ في اتجاه المعلمين نحو الحاسوب تعزى لاختلاف سنوات خدمة المعلم

اتجاهات المعلمين نحو الحاسوب باختلاف التأهيل المسلكي

يبيّن الجدول رقم (٢٤) نتائج اختبار ت لفحص الفروق في اتجاهات المعلمين نحو الحاسوب باختلاف التأهيل المسلكي.

الجدول رقم (٢٤)

نتائج اختبار ت لفحص الفروق في اتجاهات المعلمين نحو الحاسوب باختلاف التأهيل المسلكي

سنوات الخدمة	المتوسط	الانحراف المعياري	العدد	ت	مستوى الدلالة (α)
مؤهل	١٢٦,٨٦	٦,٦٢	٧	٠,١١٥	٠,٩٠٩
غير مؤهل	١٢٧,٢٧	٢,١٠	٤٠		

نلاحظ من الجدول رقم (٢٤) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى α=٠,٠٥ في اتجاه المعلمين نحو الحاسوب تعزى لاختلاف التأهيل المسلكي للمعلم.

أما فيما يتعلق بالتفاعلات بين المستويات المختلفة للمتغيرات الثلاثة فلم يتم إجراءها لوجود بعض الخلايا الفارغة، مثل: خلية المعلمين المؤهلين ذوي الخدمة الأكثر من ثلاث سنوات، وخلية المعلمات المؤهلات ذوات الخدمة الأكثر من ثلاث سنوات، وانخفاض عدد المعلمين في بعضها الآخر، ولمزيد من التأكيد تم إجراء تحليل التباين الثلاثي (ملحق ١٣).

الفصل الخامس

مناقشة النتائج

هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء واقع استخدام الحاسوب واتجاهات الطلاب والمعلمين نحوه في المدارس الحكومية في محافظات جنوب الأردن. وبشكل أكثر تحديداً، حاولت الدراسة الإجابة عن الأسئلة التالية:

١ – ما واقع ومشكلات استخدام الحاسوب في المدارس الحكومية في محافظات الجنوب؟

٢– ما اتجاهات الطلاب والمعلمين نحو الحاسوب؟

٣ – هل تختلف اتجاهات الطلاب نحو الحاسوب باختلاف الجنس، والتحصيل (مرتفع، منخفض)؟

٤ – هل تختلف اتجاهات المعلمين نحو الحاسوب باختلاف الجنس، وعدد سنوات الخدمة (أكثر من ثلاث سنوات، أقل من ثلاث سنوات)، والتأهيل المسلكي (مؤهل، غير مؤهل)؟

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:

أظهرت النتائج المتعلقة بالفرع (أ) من السؤال الأول، المتعلق بخلفيات معلمي مادة الحاسوب في محافظات الجنوب، أن عدد المعلمين الذكور ٣٠ معلماً، بنسبة ٤٩.١٨% من مجتمع المعلمين ككل. في حين شكل عدد المعلمات ٣١ معلمة، بنسبة ٥٠,٨٢%، مما يبين أن النسبة متساوية تقريباً.

وإذا علمنا أن عدد طلاب الصف العاشر الذكور ٣٤٢٣ طالباً، والإناث ٣٥٧١ طالبة، سنجد أن نسبة المعلمين إلى الطلاب هي ١: ١١٤,١. في حين أن نسبة المعلمات إلى الطالبات هي ١: ١١٥,٢. وهي نسبة متقاربة أيضاً.

من الملاحظ أن نسبة المعلمات قد ارتفعت عما كانت عليه قبل عشر سنوات، حيث كانت نسبة المعلمين ٧٠%، والمعلمات ٣٠% فقط (الهميسات، ١٩٨٩). وهذا مؤشر جيّد للارتقاء بمستوى مدارس الإناث.

أظهرت النتائج أن جميع المعلمين الذين يدرّسون مادة الحاسوب هم من المختصين في الحاسوب أي بنسبة ١٠٠%. في حين كانت هذه النسبة فقط ٤٣,٤% قبل عشر سنوات، وتعد هذه نتيجة إيجابية جداً حيث تم القضاء على النسبة العالية للمعلمين من غير المختصين في الحاسوب الذين كانوا يدرسون مادة الحاسوب، حيث كانت ٥٦,٦% (الهميسات، ١٩٨٩)، وهي أفضل من نسبة معلمي الحاسوب في مدارس في دولة الكويت بشكل عام (السعدون والحاج عيسى، ١٩٩١) وبشكل خاص في مدارس المقررات الثانوية (الحاج عيسى، ١٩٨٨).

أما من حيث سنوات الخدمة، فقد أظهرت الدراسة أن نسبة المعلمين ذوي الخدمة بين ١–٣ سنوات ٧٧,١%، وبين ٤–١٢ سنة ٢٢,٩%، أما نسبة ذوي الخبرة أكثر من ١٢ سنة فكانت صفراً.

في حين أظهرت دراسة (الهميسات، ١٩٨٩) قبل عشر سنوات أن النسب كانت ٦٠%، ٢٦,٧%، ١٣,٣%على التوالي. وهذا يشير إلى أن هناك انخفاضاً في نسبة المعلمين ذوي الخدمة الأطول. ويمكن تفسير هذه النتيجة بحلول معلمين مختصين في الحاسوب محل المعلمين ذوى التخصصات الأخرى، وهذا ما يتطلع إليه مؤتمر التطوير التربوي.

ومن حيث التأهيل المسلكي، فقد أظهرت الدراسة أن نسبة ١١,٤٨% فقط من معلمي الحاسوب مؤهلين تربوياً. وهي نسبة قليلة جداً إذا ما قورنت بنسبتهم قبل عشر سنوات حيث كانت نسبة المعلمين المؤهلين تربوياً ٥٣,٣%. وعلى الرغم من عدم جدوى المقارنة في هذه الحالة لتدخل عوامل مختلفة مثل تباين تخصصات المعلمين الذين كانوا يدرّسون مادة الحاسوب، إلا أنه بالإمكان تفسير ذلك بسبب تباين التعريفات الإجرائية التي قامت عليها كل من الدراستين.

تتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة كل من الهميسات (١٩٨٩) والطيطي (١٩٨٨) بوجود مشكلة نقص معلمي الحاسوب المؤهلين تربوياً.

إن الأردن ليس البلد الوحيد الذي يعاني من مشكلة نقص معلمي الحاسوب المؤهلين تربوياً، إذ تعاني كثير من الدول العربية من نفس المشكلة كما أشارت الدراسات المختلفة مثل دراسة: الحاج عيسى (١٩٨٨) في الكويت، و مكي (١٩٩١) في البحرين، و جمبي (١٩٩٥) في السعودية. وقد يرجع السبب في ذلك إلى عدم توافر معاهد أو كليات في الدول العربية لأعداد معلمين مؤهلين تربوياً لتدريس مادة الحاسوب.

تظهر نتائج الفرع (ب) من السؤال الأول المتعلق بمدى مناسبة الكتاب المدرسي للطلاب لدراسة مادة الحاسوب من وجهة نظر معلمي الحاسوب، والطلاب، ميلاً لرضى المعلمين عن الصياغة اللغوية للكتاب، وعن التسلسل المنطقي لموضوعات الكتاب، ومناسبة المفاهيم لمستوى الطلاب، في حين كان المعلمون أقل رضى فيما يتعلق بالرسومات التوضيحية في الكتاب. كما رأى المعلمون أن الأمثلة التوضيحية لم تكن كافية. وأظهرت النتائج اتفاق المعلمين على عدم حداثة موضوعات الكتاب وقدم مادته.

أظهر الطلاب رضى عاماً أكبر من مدرسيهم عن الكتاب، ومناسبة كمية المادة المقررة، وفائدة وتسلسل موضوعاته. وقد يعود ذلك إلى الأسلوب التقليدي المستخدم في عرض مادة الكتاب مما يجعل متوسط رضا المعلمين منخفضاً. كما أظهر الطلاب عدم قدرتهم على فهم الكتاب بمفردهم، وأظهروا أن الرسومات التوضيحية في الكتاب غير كافية.

وهذا يتفق مع ما أشارت إليه نتائج المعلمين في هذا المجال مما يساعد في تفسير مشكلة الطلاب. وعلى الرغم من أن الحاسوب هو تكنولوجيا حديثة، ويفترض أن تماشي العصر، فقد أبدى المعلمون عدم رضاهم الشديد عن موضوعات الكتاب، ولعل هذا دافع كبير لإجراء تعديلات جوهرية في الكتاب.

وتتفق نتائج هذه الدراسة في هذا المجال مع دراسة كل من مكي (١٩٩١) والحاج عيسى(١٩٨٨) اللتان أشارتا إلى ضرورة إجراء تعديلات في الكتاب المدرسي، في كل من البحرين والكويت على التوالي.

أظهرت نتائج الفرع (ج) من السؤال الأول المتعلق بمدى كفاية عدد حصص مادة الحاسوب من وجهة نظر المعلمين والطلاب، أن الطلاب يرون أن عدد الحصص غير كاف للطلاب، على العكس من المعلمين الذين يرون كفاية عدد هذه الحصص، وهذه النتيجة تخالف ما توصل إليه سلامة (١٩٩١) الذي وجد عدم كفاية الحصص المخصصة للحاسوب في المدارس الخاصة الأردنية، علما أن تشتت إجابات المعلمين كان أقل من تشتت إجابات الطلاب.

يمكن الأخذ برأي الطلاب في هذا الموضوع إذ أنهم بحاجة لوقت أطول لممارسة التدريبات العملية، لشعورهم بالضعف، وكونهم الأقدر على معرفة الوقت الذي يحتاجونه للتعلم. ويمكن تفسير ذلك في أن غالبية المعلمين غير مؤهلين تربويا، وبالتالي قد يكونوا أقل قدرة في معرفة حاجة الطلاب من الوقت اللازم للتعلم من جهة، ومن جهة أخرى قد تكون رغبة المعلمين في الحصول على نسبة قليلة من الحصص أسبوعيا، تفسيرا لهذه النتيجة، التي تتفق مع دراسة جمبي (١٩٩٥).

وتؤكد دراسة مندورة ورحاب (١٩٨٩) على أهمية إتاحة الفرصة أمام الطلاب للتدرب على الحاسوب، وذلك لزيادة الألفة بين الطالب والحاسوب، و إزالة الرهبة الموجودة لدى الكثيرين من الطلاب تجاه الحاسوب خاصة أن أغلبية الطلاب لا تتاح لهم الفرصة من قبل للتعامل مع الحاسوب.

عند النظر إلى موقع الحصص في البرنامج المدرسي نلاحظ أن المعلمين يعتقدون أن هذا الموقع غير مناسب، حيث كان متوسط إجابات المعلمين ٢,٩٦، أما الطلاب، فقد أبدوا ارتياحهم لموقع الحصص بمتوسط ٣,١٢، كما أظهرت النتائج أن تشتت إجابات المعلمين كان أقل من تشتت إجابات الطلاب، ١,٢١، ١,٤٧، على التوالي. وقد يرجع السبب في عدم ارتياح المعلمين لموقع الحصص كون بعضها يقع في نهاية اليوم الدراسي، أو أنها تأتي متفرقة، مما يقلل من دافعية المعلم. في حين يرى الطلاب أن ذلك مناسبا على اعتبار أن حصص الحاسوب هي خروج عما هو مألوف في الحصص النظرية، التي يأخذ فيها الطالب دور المتلقي، دون أن يكون له أي دور. في حين يلعب الطالب في حصص الحاسوب دورا نشطا وفعالا يصعب أن يتوافر له خارج غرفة الصف (حمدي، ١٩٨٩).

أظهرت نتائج الفرع (د) من السؤال الأول المتعلق بمدى امتلاك معلمي مادة الحاسوب لطرق التدريس المناسبة لمادة الحاسوب وتطبيقهم لها من وجهة نظرهم، أن المعلمين يمتلكون معلومات كافية عن طرق تدريس مادة الحاسوب، وأنهم يطبقون تلك الطرق بمتوسط مرتفع، ومن الملاحظ ارتفاع المتوسطات الحسابية، وانخفاض التشتت. وهذا يعني أن الغالبية العظمى من المدرسين لهم اطلاعات على طرق التدريس، وهو شئ جيد، سيما وأن غالبيتهم لم

يلتحق بدبلوم التربية، كما أن عدد سنوات خدمتهم قليلة. تتفق نتيجة هذه الدراسة مع نتائج دراسة جمبي (١٩٩٥) التي كشفت عن امتلاك غالبية المدرسين في السعودية للمعرفة المتعلقة بطرق التدريس، كما كشفت أيضاً عن العلاقة العكسية بين سنوات الخدمة والاطلاع على طرق التدريس حيث كلما قلت سنوات الخدمة زادت الرغبة بالاطلاع على طرق التدريس، وذلك لتعويض نقص الخبرة.

كما يلاحظ من النتائج، تطبيق المعلمين طرق تدريس مناسبة لمادة الحاسوب بمتوسط مرتفع، ومن الطرق الأكثر شيوعاً التي يطبقها المعلمون في تدريس مادة الحاسوب في الأردن طريقة التعلم التعاوني، التي تناسب المدارس الأردنية حيث لا يوجد جهاز حاسوب لكل طالب. ويعتبر بيكر (Becker في (مكي، ١٩٩١) أن نسبة حاسوب واحد لكل عشرة طلاب هي نسبة مقبولة تربوياً، شرط توفير أعداد إضافية من المعلمين.

أظهرت نتائج الفرع (هـ) من السؤال الأول المتعلق بمدى إتقان معلمي مادة الحاسوب تدريس هذه المادة من وجهة نظرهم، ومن وجهة نظر الطلاب، أن المعلمين قادرون على تدريب الطلاب عملياً على استخدام الحاسوب بنسبة عالية جداً ٤,٢٣، وبانحراف معياري منخفض، وعلى الرغم من أن غالبية المعلمين غير مؤهلين تربوياً إلا أنهم يتقنون تدريس هذه المادة. وقد يعود هذا لبساطة الموضوعات التي تقدم لطلاب الصف العاشر، مما يزيد من ثقة المعلمين بأنفسهم.

يرى الطلاب أن المعلمين قادرون على توضيح المادة النظرية، وأنهم قادرون على تدريب الطلاب عملياً على استخدام الحاسوب، ويعتبر متوسط تقدير الطلاب لإتقان المدرسين للتدريس جيداً، على الرغم من أنه أقل من متوسط تقدير المعلمين لأنفسهم. وقد يعود ذلك إلى أن غالبية المعلمين غير مؤهلين تربوياً الأمر الذي يؤدي إلى صعوبات في إيصال المعلومات النظرية للطلاب، في حين تقل هذه الصعوبات بالنسبة للدروس العملية.

دلت نتائج الفرع (و) من السؤال الأول المتعلق بمدى كفاية مختبرات الحاسوب المتوافرة في المدارس لتدريس هذه المادة من وجهة نظر معلمي الحاسوب، والطلاب، على أن معلمي مادة الحاسوب والطلاب يرون أن عدد أجهزة الحاسوب في المختبر لا يتناسب مع عدد الطلاب. أي انخفاض نسبة عدد أجهزة الحاسوب إلى عدد الطلاب، وقد يعود ذلك إلى ارتفاع كلفة الأجهزة. وكثرة عدد المدارس مما يزيد من العبء الملقى على وزارة التربية. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من الهميسات (١٩٨٩) وسلامة (١٩٩١) اللتان أكدتا أن عدد أجهزة الحاسوب في المدارس الأردنية قليل وغير مناسب لعدد الطلاب.

كما دلت نتائج الدراسة على أن إمكانات أجهزة الحاسوب الموجودة في المدارس تفي بمتطلبات مادة الحاسوب، من وجهة نظر المعلمين على الرغم من قدم نوعية أجهزة الحاسوب

في المدارس الأردنية، إلا أن هذه النتيجة يمكن تفسيرها بأن البرمجيات التي يعامل بها منهاج الصف العاشر بدائية، وتحتاج فقط لإمكانات حاسوبية بسيطة.

أما بالنسبة لمساحة مختبر الحاسوب يرى المعلمون أنها مناسبة، في حين نجد أن الطـلاب لا يجلسون بشكل مريح في المختبر. ويمكن تفسير هذه النتيجة بالنظر إلى قلة مختبرات الحاسوب التـي جهزت خصيصاً لهذا الغرض. كما أن موقع معظم مختبرات الحاسوب غير مناسـب حيـث أنـها موجودة في المكتبة، أو مختبرات العلوم (الهميسات، ١٩٨٩).

أما من حيث مناسبة تهوية وإضاءة مختبر الحاسوب، فنلاحظ عدم رضى معلمي الحاسـوب عن مستوى التهوية والإضاءة، على العكس من الطلاب الذين أبدوا رضاهم عن ذلك. ويمكن الأخـذ برأي المعلمين في هذا المجال كونهم تعرفوا خلال تجاربهم الخاصة على الشروط الأساسية الواجب توافرها في مختبر الحاسوب وبالتالي لهم قدرة أكبر على المقارنة، في حين لم يتعـرض الطـلاب لذلك.

دلت نتائج الفرع (ز) من السؤال الأول المتعلق بمدى توافر البرمجيات والمراجع التي تخدم دراسة مادة الحاسوب، يرى المعلمون عدم توافر الكتب والمراجع اللازمة لمـادة الحاسـوب فـي المدرسة. كما أنهم يرون أنه لا تتوافر في المدارس إمكانات مادية تتيـح للمعلميـن شـراء مـواد وبرمجيات تعليمية للمادة. وقد يعود ذلك إلى أن البرمجيات المتاحة هي باللغة الإنجليزية، ولا تتفـق مع مستوى عدد كبير من الطلاب. كما لا تتوافق مع المناهج الدراسية الموجودة من جهة، ومن جهة أخرى لا تناسب المواصفات القديمة لأجهزة الحاسوب الموجودة في المدارس.

يمكن تفسير نتائج هذه الدراسة حسب الدراسات التي تمت في هذا المجال حيـث أن ضعـف ميزانيات المدارس الحكومية، كما أن تعدد المناهج الدراسية وتعدد الموضوعـات ضمـن المنـهاج الواحد، وتعدد أساليب التعليم وتباين مستويات الطلاب يضعف وجود برمجيات جيدة، ومراجع تخـدم مادة الحاسوب. وتعد هذه العوامل من الأسباب الرئيسة في ضعـف انتشـار الحاسـوب كوسـيلة تعليمية في الـدول العربيـة (مندورة ورحاب، ١٩٨٩). وتتفـق هـذه النتيجة مع نتـائج دراسة الطيطي (١٩٨٨) ومكي (١٩٩١).

أظهرت الدراسة أن المدارس لا تشتـرك بمجلات الحاسـوب المتعلقة بالجـانب التعليمـي. ويمكن الاعتقاد أن الموارد المادية الشحيحة للمدارس سبب رئيس في ذلك، وربما يكـون لنوعيـة البرمجيات القديمة التي تقدم لطلاب الصف العاشر، وانقطاع صلتها بالواقع بمجرد خروج الطـالب من المدرسة، أثراً في عدم اهتمام الطلاب في متابعة المعلومات التـي تنشـر حـول الحاسـوب، وبرمجياته.

للإجابة عن الفرع (ح) من السؤال الأول، والمتعلق بتقييم معلمي مادة الحاسوب للـدورات التدريبية التي تعقد لهم، وجدت الدراسة أن ٦١,٧% فقط من المعلمين حضروا الدورات التي تعقدها وزارة التربية حول مادة الحاسوب، وهي نسبة أقل مما وجده سـلامة (١٩٩١) فـي المـدارس الخاصة الأردنية. في حين أظهر جميع المعلمين الذين لم يحضروا دورات تدريبية رغبة في حضور هذه الدورات. وهذا يعني أن حماس المعلمين قبل حضور الدورات يكون كبيراً.

كما أبدى المعلمون تقييماً عاماً سلبياً لهذه الدورات، فعلى الرغم من أنـهم قـدروا حاجتـهم لدورات تدريبية متخصصة في الحاسوب، إلا أنهم عارضوا الوقت الذي تعقد فيه الدورات التدريبية، حيث أنها تعقد يوم الخميس، وهو يوم إجازة للمعلمين، وقد أيدت دراسات حول تقييـم برامج تدريب المعلمين هذه النقطة (ربابعة والنهار، ١٩٩٢). كما أنهم لم يبدوا رضاهم عن المادة العلمية التـي تقدم لهم في الدورات، كما لم يوافقوا على أن مدربيهم يتمتعوا بكفاءة عالية. كما لم يستفد المعلمـون مما يقدم لهم في الدورات في تحسين عطائهم في المدرسة.

تبدو الأمور سلبية بشكل كبير حين نلاحظ أن غالبية المعلمين غير مؤهلين تربوياً، ومع هـذا فإنهم يرون أن الدورات لم تشتمل على معلومات وتدريبات كافية عن طرق تدريس مادة الحاسـوب. وتتفق هذه النتائج مع وجده (سلامة، ١٩٩١).

قد تعزى هذه النتائج إلى إن برامج التدريب لا تلتمس حاجات المتدربين الحقيقية. والأصل في هذه الدورات أن تعوض النقص في إعداد المعلمين غير المؤهلين في مجال الحاسوب، وهذا يتطلـب تصميم هذه الدورات لمعالجة جوانب القصور والضعـف وتوجيهها نحو حاجـات المعلمين الحقيقية سلامة(١٩٩١). فقد بينت نتائج الدراسة أن المعلمين الذين لم يحضروا الدورات التدريبية أظـهروا رغبتهم جميعاً بحضور هذه الدورات، ولكن بمجرد الانخراط بها تتحول هذه الرغبة عكسياً. وهـذا يتفق مع ما جـاء به ماكلافلن ومارش (Mclaughlin & Marsh, 1978) في عرضهما لنتـائج دراسة راند (Rand Study) حيث دعوا إلى التركيز على نوعية المساعدة أكثر من كميتـها، وأن المعلمين يجب أن يدركوا أنهم استفادوا من هذه المساعدة وبعكس ذلك فقـد يكـون لهـا نتـائج عكسية. كما أكد كـل من كاريـر وجليـم وسـالز (Carrier , Glem & Sales, 1985) علـى ذلك وركزوا على أهمية تصميم الدورات التدريبية بصورة تتفق مع حاجات المعلميـن وخلفياتـهم العلمية. كما اقترحوا أنه في حال وجود عقبات مادية، أو أن وقت الدورات لا يتفـق مـع ظـروف المعلمين أن يتم تدريب المعلمين وهم في مدارسهم عن طريق النشرات والبرامج التعليمية المسـجلة على أشرطة فيديو أو بواسطة برمجيات تعليمية حاسوبية.

وللإجابة عن الفرع (ط) من السؤال الأول، والمتعلق بأهـم الصعوبات والمشكلات التـي تواجه واقع استخدام الحاسوب في المدارس من وجهة نظر المعلمين والطلاب. كشفت نتائج الدراسة عن أن المشكلات التي تواجه الطلاب هي: نقص أجهزة الحاسوب المتوفرة في المدارس، قدم أجهزة

الحاسوب، عدد المجموعات الكبير لكل جهاز حاسوب، ضيق المختبر. وبصورة أقل حدة ظهرت المشكلات التالية: قدم البرمجيات، وبدائيتها، قلة وجود ملحقات الحاسوب مثل: الطابعات، ولوح أبيض، فأرة، تعدد المعلمين، وعدم ثبات معلم واحد خلال العام الدراسي، التركيز على الجانب النظري على حساب الجانب العملي.

أما أهم الصعوبات التي تواجه واقع استخدام الحاسوب في المدارس من وجهة نظر المعلمين. فقد كشفت نتائج الدراسة أن أهم المشكلات هي: نقص أجهزة الحاسوب المتوافرة في المدارس، قدم أجهزة الحاسوب وبطئها، وقدم البرمجيات، وبدائيتها، وكثرة تعطل الأجهزة، وتلفها أحياناً. وظهرت المشاكل التالية بصورة أقل حدة، وهي: اشتراك المعلم بالعمل في أكثر من مدرسة واحدة، وعدم مناسبة مختبر الحاسوب، وقيام المعلمين بأعمال إدارية.

من الملاحظ أن الطلاب والمعلمين متفقون بشكل كبير على المشكلات التي تواجههم مع الاختلاف في ترتيب شدة هذه المشكلات. يتفق الطرفان على نقص عدد أجهزة الحاسوب، وهذه المشكلة تعد من أهم المشكلات التي يواجهها المعلمون والطلاب على السواء، وهي تعيق العملية التدريسية بشكل كبير، وإذا قبلنا بنقص الأجهزة الموجود وتعاملنا مع الواقع الموجود كما هو، تواجهنا مشكلة أخرى وهي أن أجهزة الحاسوب الموجودة في المدارس قديمة جداً، فهي لا تحتوي في غالبها على قرص صلب (Hard Disk)، كما أن محرك الأقراص الموجود فيها هو من نوع ٥,٢٥ أنش، والأقراص التي تعمل على هذا المحرك سريعة العطب. كما أن ذاكرة الأجهزة بحدود ٦٤٠ كيلو بايت. ويحتاج تشغيل الأجهزة إلى وقت طويل على حساب وقت الطالب. وهذه المواصفات تجاوزها الزمن.

أما البرمجيات فهي بحد ذاتها قضية. فهي غير موجودة إلا في المدارس وينتهي تفاعل الطالب معها بمجرد خروجه من المدرسة، وعلى الرغم من مناداة التربويين الدائمة بربط ما يتعلمه الطالب بالواقع، نجد أن صلة هذه البرمجيات بالواقع يكاد يكون معدوماً.

أظهرت نتائج الدراسة أن كثرة عدد الطلاب حول جهاز حاسوب واحد، تعد مشكلة للطلاب. وأبدى الطلاب عدم ارتياحهم لذلك، إذ أن ذلك يمكن أن يقلل من فعالية التدريس فقد يسيطر طالب واحد على الجهاز في حين يأخذ الآخرون دور المتفرج، وقد يعمد أحدهم لتخريب ما عمله زملاؤه. وتتفق نتائج هذه الدراسة في هذا المجال بشكل كبير مع نتائج دراسة (الهميسات، ١٩٨٩)، وبشكل جزئي مع دراسة (سلامة، ١٩٩١).

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:

أظهرت نتائج الدراسة أن المتوسط العام لاتجاهات الطلاب نحو الحاسوب، هـو ٩٠,٩١. وأن المتوسط العام لاتجاهات المعلمين نحو الحاسوب، هو ١٢٧,٢٤. وهذا يدل على أن اتجاهات الطلاب نحو الحاسوب كانت إيجابية. كما أن اتجاهات المعلمين نحو الحاسوب كانت أيضاً إيجابيـة بشـكل كبير.

ربما تعود الاتجاهات الإيجابية للمعلمين نحو الحاسوب إلى الأهمية المتنامية، والدور الكبـير الذي يلعبه الحاسوب في الحياة، إذ أصبح يدخل في كل المجالات. حيث لم يعد هناك مجالاً لم يساهم الحاسوب فيه. كما يعود أيضاً إلى التسهيلات التي يقدمها الحاسوب للمعلمين في أعمالهم المختلفـة، والتي خبروها بشكل جيّد.

أما الاتجاهات الإيجابية للطلاب نحو الحاسوب، فتعود بشكل أساسي إلى المعلومات التي تصل إلى الطلاب بطرق مختلفة مثل وسائل الإعلام كالتلفاز والمذياع والصحف، أو المعلمين، أكثر ممـا تعود للبرمجيات المستخدمة في المدارس، والتي اعتبرها الطلاب من المشكلات التي تواجههم فـي المدرسة.

بذلك اتفقت نتائج هذه الدراسة فيما يتعلق باتجاهات الطلاب نجو الحاسوب مع دراسة كل مـن (العلاوي، ١٩٩٢؛ لال، ١٩٩٤؛ مكي، ١٩٩١؛ Kacer, 1990; Gustafson, 1986 ; Alrami, 1991)، فـي حيـن اختلفـت مع نتائج دراسـة (Vermette et al., 1986) التي فسرت ذلك بأن البعض لا يحبذ التعامل مع الآلة، كما أن البعض غير واثق من قدرته علـى السـيطرة علـى الجهاز. كمـا اتفقـت نتيجـة هـذه الدراسـة فيمـا يتعلـق باتجـاهـات المعلميـن مـع دراسـة (الهميسات، ١٩٨٩، مـكي، ١٩٩١؛ Vermette et al., 1986).

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث:

لا يوجد هناك فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات الطلاب نحـو الحاسـوب، تعـزى لاختلاف الجنس، أو التحصيـل (مرتفع، منخفض) عند مستوى α=٠,٠٥..

بعد إجراء تحليل التباين الثنائي، وجد أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية في اتجاهات الطلاب نحو الحاسوب، تعزى لاختلاف الجنس، ولصالح الذكور. ولاختـلاف التحصيـل، ولصـالح ذوي التحصيل المرتفع. كما وجد أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية تعزى للتفاعل بين مستويات الجنس، والتحصيـل. حيث كانت اتجاهات الذكور ذوي التحصيل المنخفض كانت أفضل من اتجاهات الإناث ذوات التحصيل المنخفض. في حين كانت اتجاهات الإناث ذوات التحصيل المرتفـع أفضـل مـن اتجاهات الذكور ذوي التحصيل المرتفع.

جنس الطلاب:

أظهرت نتائج الدراسة وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط علامات الطلاب الذكور ومتوسط الطالبات الإناث في الاتجاهات ولصالح الطلاب الذكور، حيث كان متوسط علامات الذكور ٩٢,١٧. أما متوسط علامات الإناث ٨٩,٢٤.

يمكن تفسير هذه النتيجة بردها إلى طبيعة المجتمع بشكل أساسي، وإلى الدور الذي يفرضه على الأنثى. إذ أن الحرية التي تتاح للذكور أكبر منها للإناث، مما يعطيهم الفرصة للتفاعل مع خبرات قد لا تتاح للإناث، كما أن الإناث يلقين اهتماماً أقل مما يتلقاه الذكور، وأنه من النادر أن تكون الأنثى هي مركز الاهتمام الأول في العائلة (شرابي، ١٩٨٤).

وتتعارض نتيجة هذه الدراسة مع نتييجة دراسة كل من
(Francis,1990; Daiton,1986; Swadener & Hanafin, 1987; Nelson, 1988)
حيث لم تجد هذه الدراسات فروقاً في اتجاهات الطلاب نحو الحاسوب تعزى للجنس. ولكنها تتفق مع نتيجة دراسة كل من (الطيطي، ١٩٨٨؛ العلاوي، ١٩٩٢؛ Shashaani, 1995; Chen, 1986; Voogat, 1987)، التي وجدت فروقاً دالة إحصائياً لصالح الذكور.

من الملاحظ أن الدراسات التي لم تجد فروقاً تعزى للجنس كانت جميعها دراسات أجنبية، وفيها يتاح للجنسين ممارسة نفس النشاطات تقريباً، كما طبيعة ثقافة المجتمع تتيح للإناث حرية أكبر. وفسرت الدراسات التي وجدت أن هذه الفروق كانت لصالح الذكور ذلك بأن الطلاب يلقون تشجيعاً من آبائهم وأمهاتهم أكثر من الطالبات (Voogat, 1987)، أو إلى ممارسة الذكور العمل على الحاسوب خلال الدورات أكثر من الإناث (Chen, 1986)، أو إلى أن الذكور أكثر ارتباطاً بالحاسوب من الأناث (Ogletree & Williams, 1991).

ترى (العلاوي، ١٩٩٢) أن تفوق الذكور في اتجاهاتهم نحو الحاسوب على الإناث يعود إلى طبيعة الإناث حيث لا يرغبن في الجلوس الطويل. أو لأن الطلاب الذكور مقتنعون بأن الحاسوب سينفعهم في المستقبل أكثر من الإناث، أو أن ذلك يعود إلى توجه المجتمع في التفريق بين الذكور والإناث في طبيعة التخصص وما يناسب الإناث وما يناسب الذكور. وعلى الرغم من وجاهة تفسير العلاوي المتعلق بطبيعة المجتمع، إلا أن الباحث لا يتفق معها في عدم رغبة الإناث في الجلوس الطويل.

تحصيل الطلاب:

أظهرت نتائج الدراسة وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط علامات الطلاب ذوي التحصيل المرتفع، ومتوسط علامات الطلاب ذوي التحصيل المنخفض، على مقياس الاتجاهات ولصالح الطلاب ذوي التحصيل المرتفع، حيث كان متوسط علامات الطلاب ذوي التحصيل المرتفع

على مقياس الاتجاهات ٩٤,٤٥. أما متوسط علامات الطلاب ذوي التحصيل المنخفض فكان ٨٦,٨٨.

ويمكن تفسير ذلك بسبب نظرة الطلاب ذوي التحصيل المنخفض لأنفسهم ولمستقبلهم الدراسي. فهم يميلون غالباً إلى اعتبار أنفسهم أقل قدرة من غيرهم على فهم ما يقدم لهم. كما أن نظرة الآخرين لهم قد تعزز هذه الفكرة، سيما وأن هناك من يعتقد أن ما يقوله الآخرون في فرد يلعب دوراً حاسماً في موقف ذلك الفرد من نفسه (شرابي، ١٩٨٤).

تتعارض نتيجة هذه الدراسة مع نتائج دراستي (الطيطي، ١٩٨٨؛ Swadener & Hanafin, 1987) اللتان لم تجدا فروقاً تعزى للتحصيل في اتجاهات الطلاب نحو الحاسوب. في حين تتفق مع نتائج دراسة العلاوي (١٩٩٢) التي وجدت فروقاً لصالح الطلاب ذوي التحصيل المرتفع، حيث ترى العلاوي (١٩٩٢) أن هذا الفرق يعود إلى أن المنهاج الذي التي يعطى للطلاب هو نفسه مهما كان تحصيل الطالب. وفي حين أوصى كل من الطيطي (١٩٨٨) والهميسات (١٩٨٩) أن تكون مادة الحاسوب مادة إجبارية لجميع الطلاب بغض النظر عن مستوى تحصيلهم، ويتفق الباحث مع هذه الدعوة شرط أن تكون هناك مستويات متباينة من المنهاج تناسب مستويات مختلفة من التحصيل، بحيث نحافظ على مستوى مقبول من التحدي للطلاب ذوي التحصيل المرتفع ، لكي نضمن اتجاهاتهم الإيجابية، ونقلل الإحباط للطلاب ذوي التحصيل المنخفض، وبالتالي نزيد احتمالية ارتفاع اتجاهاتهم الإيجابية نحو الحاسوب لتتقارب إلى مستوى اتجاهات الطلاب ذوي التحصيل المرتفع.

تفاعل جنس الطلاب مع تحصيلهم:

أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات الطلاب نحو الحاسوب تعزى لاختلاف مستويات التفاعل بين الجنس (ذكر، أنثى) والتحصيل (مرتفع، منخفض). إذ وجدت الدراسة أن اتجاهات الذكور ذوي التحصيل المنخفض كانت أفضل من اتجاهات الإناث ذوات التحصيل المنخفض. في حين كانت اتجاهات الإناث ذوات التحصيل المرتفع أفضل من اتجاهات الذكور ذوي التحصيل المرتفع. كما كانت اتجاهات الإناث ذوات التحصيل المرتفع أفضل من اتجاهات الإناث ذوات التحصيل المنخفض، وأيضاً كانت اتجاهات الذكور ذوي التحصيل المرتفع أفضل من اتجاهات الذكور ذوي التحصيل المنخفض.

يمكن تفسير سبب أفضلية اتجاهات الذكور ذوي التحصيل المرتفع، والإناث ذوات التحصيل المرتفع على اتجاهات الذكور ذوي التحصيل المنخفض، والإناث ذوات التحصيل المنخفض على التوالي. بنفس الأسباب التي تم تقديمها في معرض تفسير نتائج المتعلقة بالتحصيل.

تعود أفضلية اتجاهات الذكور ذوي التحصيل المنخفض على اتجاهات الإناث ذوات التحصيل المنخفض، إلى عدم اهتمام الإناث منخفضات التحصيل بالحاسوب، وعدم تقديرهن لقيمته، كما قد يكون لعامل الإحباط أثر على ذلك. كما يعتقد الباحث أن اتجاهات الإناث ذوات التحصيل المرتفع كانت أفضل من اتجاهات الذكور ذوي التحصيل المرتفع يعود لارتفاع تقدير الأناث ذوات التحصيل المرتفع لقيمة العلم عموما، وللحاسوب، ودوره بشكل خاص.

اختلفت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة العلاوي (١٩٩٢) التي لم تجد فروقا دالة إحصائيا تعزى لاختلاف مستويات التفاعل للجنس والتحصيل. كما اختلفت مع نتائج دراسة (Swadener & Hanafin, 1987) من حيث كون الإناث ذوات التحصيل المنخفض أكثر إيجابية من الإناث ذوات التحصيل المرتفع لكنها اتفقت معها من حيث أن الذكور ذوي التحصيل المرتفع، أكثر إيجابية من الذكور ذوي التحصيل المنخفض.

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع:

لا يوجد هناك فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات المعلمين نحوه تعزى لاختلاف الجنس، أو عدد سنوات الخدمة(أكثر من ثلاث سنوات، أقل من ثلاث سنوات)، أو التأهيل المسلكي(مؤهل، غير مؤهل)، عند مستوى α=٠,٠٥.

بعد إجراء تحليل التباين الأحادي، تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات المعلمين نحو الحاسوب تعزى لاختلاف الجنس، أو عدد سنوات الخدمة، أو التأهيل المسلكي.

جنس المعلم

أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية في الاتجاهات نحو الحاسوب بين متوسط علامات المعلمين ومتوسط علامات المعلمات.

يمكن تفسير هذه النتيجة في أن المعلمين والمعلمات قد درسوا في نفس الظروف، وتعرضوا لخبرات متشابهة تقريبا أثناء دراستهم، مما يقلل من الفروق في الاتجاهات التي قد تكون موجودة في مراحل عمرية أقل. كما أن وجود المعلمين في جو تعليمي تسود فيه ظروف تعليمية متجانسة تقريبا، عامل آخر يلغي الفروق في الاتجاهات.

تتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة كل من (الهميسات، ١٩٨٩؛ Vermette et al., 1986) اللتان لم تجدا فروقا دالة إحصائيا في الاتجاهات نحو الحاسوب تعزى لاختلاف جنس المعلم.

التوصيات:

توصي الدراسة بما يلي:

١. العمل على تزويد المدارس بأجهزة حاسوب كافية، وبمواصفات حديثة، وتحسين مختبرات الحاسوب في المدارس، سواء من حيث ملحقات الحاسوب، أو من حيث موقع وسعة المختبر.

٣. ضرورة الإسراع بتغيير منهاج الصف العاشر وخاصة ما يتعلق بالبرمجيات. ونقترح أن تعتمد وزارة التربية والتعليم البرمجيات الحديثة في مدارسها.

٤. العمل على حل المشكلات والصعوبات التي يواجهها الطلاب والمعلمين، وعدم إشراك المعلم بين مدرستين أو أكثر.

٥. تأهيل معلمي الحاسوب تأهيلاً مسلكياً، ويمكن أن يتم ذلك إما بالتعاون مع الجامعات عن طريق إنشاء تخصص معلم مجال حاسوب للمعلمين قبل الخدمة، أو بإحداث دبلوم تربية بعد الدرجة الجامعية الأولى للمعلمين أثناء الخدمة، أو بعقد دورات تستجيب لحاجات وظروف المعلمين من قبل وزارة التربية والتعليم.

٦. القيام بدراسات مستقبلية تأخذ بعين الاعتبار أثر التأهيل المسلكي على اتجاه المعلمين نحو الحاسوب أو حول أثر مادة الحاسوب على الاتجاه نحو الحاسوب.

المراجع العربية

- أبو جابر، ماجد، والبداينه، ذياب (١٩٨٩). اتجاهات الطلبة نحو استخدام الحاسوب، رسالة الخليج العربي، ١٣ (٤٦)، ١٣٣- ١٦٢.
- أبو شرار، تهاني (١٩٩٦). أثر دراسة مادة مبادئ الحاسوب في اتجاهات الطلبة نحو استخدام الحاسوب باختلاف الجنس و الخبرة السابقة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤته، الأردن.
- البكر، فرحان الأحمد (١٩٨٦). أثر المستوى التعليمي ومستوى التحصيل في اتجاهات طلاب المرحلة الإعدادية نحو مادة التاريخ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.
- بلقيس، أحمد، ومرعي توفيق (١٩٨٣). الميسر في علم النفس التربوي، عمان، دار الفرقان.
- الجابري، نهيل (١٩٩٣). اتجاهات طلبة الصف الأول الثانوي نحو مادة الحاسوب في دولة الإمارات العربية المتحدة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان.
- جمبي، كمال بن منصور (١٩٩٥). واقع تدريس الحاسوب في المرحلة الثانوية في مدينتي مكة المكرمة وجدة، رسالة الخليج العربي، ١٥(٥٦)، ١٤٧- ١٨٠.
- الحاج عيسى، مصباح (١٩٨٨). تقويم تجربة استخدام الحاسوب في مدارس المقررات الثانوية بدولة الكويت، مؤتة للبحوث والدراسات، ٣(٢)، ٢٥٧-٣٢٣.
- حمدي، نرجس (١٩٨٩). أثر استخدام أسلوب التعلم عن طريق الحاسوب في التعليم، دراسات، ١٦(٦)، ٨١- ١٠٨.
- خصاونه، أمل عبد الله (١٩٩٢). نظام التعليم بمساعدة الحاسوب وأثره في تعليم وتعلم الرياضيات، دراسات تربوية، ٧(٤٥)، ٢٩١- ٣١٣.
- الخطيب، لطفي محمد (١٩٩٣). أساسيات الكمبيوتر التعليمي، إربد: دار الكندي للنشر والتوزيع.

- ربابعة، محمد، والنهار، تيسير (١٩٩٢). كفاية المعلم في المدارس الأردنية وعلاقتها بجنسه ومؤهله وخبرته والمرحلة التي يدرس فيها، مؤتة للبحوث والدراسات، ٧(٣)، ٤١-٦٨.

- زهران، حامد عبد السلام (١٩٧٧). علم النفس الاجتماعي، الطبعة الرابعة، القاهرة، عالم الكتب.

- السعدون، حمود برغش، و الحاج عيسى، مصباح (١٩٩١). تقويم استخدام الحاسوب في الصف الأول الثانوي من بعض المدارس الثانوية- نظام الفصلين- في ضوء آراء المدرسين والطلبة، مجلة جامعة دمشق، ٧ (٢٧، ٢٨)، ٧١-٩٢.

- سلامه، عبد الحافظ محمد (١٩٩١). واقع استخدامات الحاسوب في التدريس الصفي في المدارس الخاصة في الأردن، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان.

- سوالمة، يوسف (١٩٨٠). أثر برنامج الرياضيات على اتجاهات الطلبة في الأردن نحو الرياضيات، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

- شرابي، هشام (١٩٨٤). مقدمات لدراسة المجتمع العربي، الطبعة الثالثة، بيروت، الدار المتحدة للنشر.

- الطيطي، عبد الجواد (١٩٨٨). تقويم تجربة إدخال الحاسوب في التعليم في المدارس الثانوية في الأردن، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد.

- العبد القادر، عبد الله بن حسن (١٩٩٠). آثار تدريس واستخدام الحاسبات على اتجاهات الرأي نحوها لدى الطلبة الجامعيين، رسالة الخليج العربي، ١٠(٣٤)، ٧٣- ٩٦.

- العقيلي، صالح والبلشه، خالد، والمدني، علي (١٩٩٦). الحاسوب والمعدات والبرمجيات، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

- العلاوي، هاجر احمد عبد الغني (١٩٩٢). اتجاهات الطلبة نحو برامج الحاسوب التي تقدمها وزارة التربية والتعليم للصف العاشر من مرحلة التعليم الأساسي في محافظة الزرقاء، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

- علي، عبد الله مهدي (١٩٩٥). دراسة بعض المتغيرات المرتبطة باستخدام الحاسبات الآلية لدى الطلاب وأعضاء هيئات التدريس في التعليم العالي بجنوب المملكة العربية السعودية، رسالة الخليج العربي، ١٥(٥٣)، ٨٣- ١٦١.
- عودة، أحمد (١٩٩٣). القياس والتقويم في العملية التدريسية، إربد، دار الأمل.
- العيسى، أحمد محمد (١٩٩٠). هل الحاسب الآلي(كتقنية تربوية) غير محايد ثقافيا؟، رسالة الخليج العربي، ١٠(٣٤)، ٩٧- ١١٠.
- الفرا، عبد الله عمر (١٩٨٥). بعض النهج المستخدمة في التعليم بواسطة الحاسب الآلي، تكنولوجيا التعليم، ٨(١٥)، ١٨- ٢٧.
- القاضي ، زياد (١٩٩٤) . أساسيات الكمبيوتر ، عمان : بدون دار نشر.
- قطامي، يوسف، وقطامي، نايفه، وحمدي، نرجس (١٩٩٤). تصميم التدريس، عمان: جامعة القدس المفتوحة.
- كمال، مروان، ونوفل، محمد (١٩٩١). التعليم في عصر الكمبيوتر، المجلة العربية للتربية، ١١(١)، ٣٦- ٤٤.
- لال، زكريا يحيى (١٩٩٤). الاتجاه نحو الحاسب الآلي في العملية التربوية " دراسة استطلاعية عن طلاب المدارس الثانوية بمنطقة الأحساء بالمملكة العربية السعودية "، مجلة كلية التربية بالمنصورة، ع ٢٦، ٣٥٣- ٣٥٦.
- المخزومي، أمل علي (١٩٩٥). دور الاتجاهات في سلوك والجماعات، رسالة الخليج العربي، ١٥(٥٣) ١٥- ٤٦.
- مخيمر، صلاح، وميخائيل عبده (١٩٦٨) . المدخل إلى علم النفس الاجتماعي، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- مكي، أحمد عبد الحسين (١٩٩١). تقويم تجربة إدخال الحاسب الإلكتروني في المدارس الثانوية الحكومية بدولة البحرين. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- ملاك، حسين علي(١٩٩٥). أثر استخدام طريقة التعلم بالحاسوب في تحصيل طلبة الصف الأول الثانوي العلمي في مبحث الكيمياء، واتجاهاتهم نحو الحاسوب، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.
- الملاك، حسن محمد (١٩٩٤). أثر دراسة مساق في الحاسوب في اتجاهات طلبة الصف العاشر نحو الحاسوب، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

- منتصر،عبد الله (١٩٩١). الحاسوب، عمّان: جامعة القدس المفتوحة.
- مندورة، محمد، ورحاب، أسامة (١٩٨٩). دراسة شاملة حول استخدام الحاسب الآلــي فــي التعليم العام مع التركيز على تجارب ومشاريع الدول الأعضاء، رسالة الخليج العربي، ٩(٢٨)، ٩٩- ١٨٣.
- نشواتي، عبد المجيد (١٩٨٧). علم النفس التربوي، عمان: دار الفرقان.
- الهادي، محمد محمد (١٩٩٥أ). استخدام نظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات فــي تطويــر التعليم المصري (٩-١٤٤)، في الهــادي، محمــد والغيطـــاني، نشــأت، وقطــب، أحمد(محررون)، نحو مستقبـل أفضل لتكنولوجيا المعلومات في مصــر. القــاهرة: المكتبة الأكاديمية.
- الهادي، محمــد (١٩٩٥ب). مقدمة الكتــاب (١١- ٢٠)، فــي الهــادي، محمــد(محــرر). نحو توظيف تكنولوجيا المعلومات لتطوير التعليم في مصــر، القاهـــــرة: المكتبــة الأكاديمية.
- الهميسات، حمد عبد القادر (١٩٨٩). تجربة استخدام الحاسوب في المدارس الحكومية فــي الأردن: دراســة مسحيــة، التربــية الجـديدة، ع ٤٦، ٧١- ٨٥.
- وزارة التربية والتعليم (١٩٨٨). التوصيات، التوصية السابعة: العلوم والتكنولوجيا، المؤتمــر الوطني الأول للتطــوير التربوي، رسالة المعلم، ٢٩(٣،٤)، ٧٥-٧٦.
- وزارة التربية والتعليم (١٩٩٢). فلسفة التطوير التربوي واتجاهاته، رسالة المعلم، ٣٣(٢،٣)، ٥-٧٥.

المراجع الأجنبية

- Alrami, S. M. (1991). An examination of the attitudes and achievement of students enrolled in the computers in education program in Saudi Arabia. Dissertation Abstract International, 51(8), 2715-A.

- Brown, F. G. (1976). Principles of educational and psychological testing. (2nd ed.) New York: Holt, Rinehart and Winston.

- Carrier, C. A., Glem, A. D. & Sales, G. C. (1985). A two level program for training teachers to use computers in the classroom. Educational Technology, 25(10), 16-24.

- Chen M. (1986). Gender and computers: the beneficial effects of experience on attitudes. Journal of Educational Computing Research, 2(3), 265-283.

- Descy, D. E. (1997, May- June). The internet and education: some lessons on privacy and pitfalls, Educational Technology. 37(3), 48- 52.

- Daiton, L. B. (1986) The effects of different amount of computer-assisted instruction on the high school students. Dissertation Abstract International, 47(1), 1452-A

- Ebel, R. L. (1972). Essentials of educational measurement. New Jersey: Prentice- Hall, Inc.

- El-Hmaisat, H. (1990). Computers in Jordan high schools. International Journal of Instructional media, 17 (1), 73- 82.

- Francis, S.(1990). The impact of educational level, gender, age and computer attitudes of adults enrolled in ABE & GED programs in the state of Arkansas, Dissertation Abstract International, 50(8), 7217-A

- Erickson, F.J. & Vonk, J.A.(1994). Computer essentials in education: the teaching tools, New York: McGraw-Hill.

- Gustafson, E. O. (1986). Achievement and attitude in a college computer course as related to hemisphericity, Dissertation Abstract International, 46(7), 2245-A.

- Kacer, B. A.(1990). The impact of small group instruction upon attitude and applications, Dissertation Abstract International, 50(11), 3465-A.

- Lawton K. & Gerschner,V.A.(1982). Review of the literature on attitudes towards computers and computerized instruction. Journal of Research and Development in Education. 16(1), 50-55.

- Luckett, P. G., (1997). A Comparison of African- American and Caucazian college students' attitudes toward computers, Dissertation Abstract International, 57(12), 5103-A.

- Mclaughlin, M. & March, D. (1978) Staff development and school change. Teacher college Record, 80(1), 69-94.

- McNeil, E. B., Fuller, G. D. & Estrada, J. (1978). Psychology today and tomorrow, New York: Harper & Row Publishers.

- Menis, Y.(1984, May). Improvement in student attitudes and development of scientific curiosity by means of computer studies. . Educational Technology, 22(2), 31-32.

- Mosameh, S. A. (1987). The management of computer assisted learning in secondary schools. unpuplished thesis, University of Wales, U. K.

- Nelson, L. (1988). Attitudes of Western Australian students toward microcomputers. British Journal of Educational Technology, 19 (1), 53-57.

- Ogletree, S. & Williams, S. (1990). Sex and sex-typing effects on computer attitudes and aptitude.Sex Roles, 23(11/12),703-712.

- Roecks ,A. (1981, September). How many ways can the computer be used in education? A Bakers Dozen. Educational Technology, 16 (6), 16.

- Shashaani, L.(1995, May, June). Gender differences in mathematics experience and attitude, Educational Technology, 33(2), 32-38.

- Shrigley, R. L. (1983). The attitude concept and science teaching, Science Education, 67(4), 425-442.

- Swadener, M. & Hanafin, M.(1987, January). Gender similarities and differences in sixth graders' attitudes toward computers: an exploratory study. Educational Technology, 27(1) 37-42.

- Vermette, S. M., Orr, R. R. & Hall, M. H. (1986, January). Attitude of elementary school students and teachers towards computers in education, Educational Technology, 26(1), 41-47.

- Voogat J.(1987). Computer literacy in secondary education: the performance and engagement of girls. Computer and Education, 11(4), 305-312.

ملحق رقم (١)

توزيع مجتمع الطلاب حسب المحافظة

الرقم	المديرية	عدد الطلاب	عدد الطالبات	المجموع
١	قصبة الكرك	٦٧٠	٧٧٣	١٤٤٣
٢	المزار	٣٣٩	٤٢٦	٧٦٥
٣	القصر	٣٨٣	٣٠٥	٦٨٨
٤	الطفيلة	٨٤٤	٨٤٤	١٦٨٨
٥	معان	٤٧٨	٦١٥	١٠٩٣
٦	العقبة	٧٠٩	٦٠٨	١٣١٧
	المجموع	٣٤٢٣	٣٥٧١	٦٩٩٤

ملحق رقم (٢)

توزيع مجتمع المعلمين حسب المحافظة

الرقم	المديرية	عدد المعلمين	عدد المعلمات	المجموع
١	قصبة الكرك	٨	٧	١٥
٢	المزار	٣	٥	٨
٣	القصر	٣	٥	٨
٤	الطفيلة	٧	٧	١٤
٥	معان	٦	٣	٩
٦	العقبة	٦	٤	١٠
	المجموع	٣٣	٣١	٦٤

ملحق رقم (٣)

استبانة المسح العام للطلاب بصورتها الأولية

<u>أخي الطالب :</u>

تهدف هذه الدراسة إلى استقصاء تجربة إدخال الحاسوب إلى المدارس الحكومية في محافظات الجنوب. هذه الاستبانة مكونة من فقرات، وأمام كل فقرة خمس درجات تقيس مدى موافقتك شخصياً على العبارة. المطلوب منك أخي الطالب أن تقرأ العبارة قراءة جيدة، وأن تضع علامة (X) داخل المربع الذي يعبر عن مدى موافقتك عليها، ومثال ذلك :

الرقم	الفقرة	بدرجة كبيرة جداً	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة	بدرجة قليلة جداً
١	موضوعات كتاب الحاسوب متسلسلة.		X			

أرجو أن لا تضع أكثر من إشارة (X) للفقرة الواحدة، لأن وضع أكثر من إشارة يلغي الفقرة. علماً بأن المعلومات التي ستجمع، ونتائج هذا البحث سوف تستخدم لأغراض البحث العلمي فقط.

مع الشكر الجزيل،،

الباحث:
عبد اللطيف عبد الحافظ أبو عمر
جامعة مؤتة/ كليّة العلوم التربوية
قسم المناهج والتدريس

أولا: معلومات عامة

المدرسة :...

المديرية :..

الجنس : ☐ ذكر ☐ أنثى

معدل علامات جميع المواد في الفصل الدراسي الأول : (   )

استبانة المسح العام للطلاب بصورتها الأولية

الرقم	الفقرة	بدرجة كبيرة جدا	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة	بدرجة قليلة جدا
١	أعتقد أن طريقة عرض الموضوعات في الكتاب ممتعة.					
٢	أستطيع فهم كتاب الحاسوب بمفردي دون الاستعانة بالمعلم.					
٣	كمية المادة المقررة في كتاب الحاسوب مناسبة لي.					
٤	كانت موضوعات الكتاب هامة بالنسبة لي.					
٥	أشعر أن معلم مادة الحاسوب يدرّسها بإتقان .					
٦	أعتقد أن معلم مادة الحاسوب قادر على تدريب الطلاب عملياً على استخدام الحاسوب.					
٧	عدد الحصص المقررة لمادة الحاسوب مناسب.					
٨	بشكل عام يتوافر في المدرسة مختبر حاسوب مناسب.					
٩	أجلس في مختبر الحاسوب بشكل مريح.					
١٠	لا يتوفر لي وقت خارج الحصص المقررة للتدرب على استعمال أجهزة الحاسوب.					
١١	لا تتاح لي فرصة العمل على الحاسوب بمفردي.					

الملحق رقم (٥)

استبانة اتجاهات الطلاب نحو الحاسوب بصورتها الأولية

الرقم	الفقرة	أوافق بشدة	أوافق	غير متأكد	أعارض	أعارض بشدة
١	أعتقد أن استخدام الحاسوب مهم لي مثله مثل الكتاب المدرسي.					
٢	يمكن أن أتعلم الحاسوب بسهولة.					
٣	أشعر أن التعــلم على استخدام الحاسوب ضروري.					
٤	للحاسوب دور هام في التطوّر العلمي.					
٥	دراسة مادة الحاسوب مفيدة.					
٦	إن العمل على الحاســوب معقد لدرجة أنه من الصعب فهم ما يجري.					
٧	تعلّم مفاهيم الحاســوب معقد ولا أستطيع فهمها.					
٨	يجب أن يكون لدى كل طالب إلمام باستخدام الحاسوب.					
٩	لكي أكون جيداً في الحاسوب لا بد أن أكون جيداً في الرياضيات.					
١٠	يستطيع أي شخص استخدام الحاسوب.					
١١	دراسة الحاسوب ضرورية لفهم عالمنا الذي نعيش فيه.					
١٢	يمكنني فهم معلومات الحاسوب وبرامجه بدون مساعدة المعلم.					
١٣	أعتقد أن تطبيقات الحاسوب محدودة.					
١٤	الاعتماد على الحاسوب يعلّم الكسل.					
١٥	استخدام الحاسوب في التدريس مفيد للطلاب.					
١٦	أعتقــد أن لدراسة الحاسوب أهمية كبيرة في الحاضر والمستقبل.					
١٧	أعتقد أن استخدام الحاسوب يضعف قدرة الفرد في الاعتماد على نفسه.					
١٨	أفادتني دراسة مادة الحاســوب في تعلم مواد أخرى.					
١٩	سوف لن يساعد الحاسوب على تحسين تفكير الطلبة.					
٢٠	يتيح الحاسوب لي فرصــة التعبير عن مواهبي الخاصة.					
٢١	لا أستطيع التفوّق في مبحث الحاسوب مهما بذلت من جهد.					
٢٢	أستفيد من جهاز الحاسوب في حياتنا اليومية.					

٢٣	الحاسوب جيّد للتسلية فقط.					
٢٤	يعطى الحاسوب من الاهتمام أكثر مما يستحق.					
٢٥	أحب الحاسوب.					
٢٦	مقارنة بزملائي فأنا أكثر اهتماماً بالحاسـوب.					
٢٧	أتمنى حذف مادة الحاسوب من المنهاج المدرسي.					
٢٨	أشعر أنني طـالب متميز عند استخدام الحاسوب.					
٢٩	أعتقد أن الذين يدرسون مادة الحاسـوب ويستخدمونه مكرهون علـى ذلك.					
٣٠	يعزل الحاسوب الطلبة عن بعضهـم البعض.					
٣١	يفسد الحاسوب العلاقات الاجتماعية.					
٣٢	أشعر بثقة أكبر عند استخدام الحاسوب.					
٣٣	أتضايق عندما أكلف بعمل يتطلب مني استخدام الحاسوب.					
٣٤	يزيد استخدام الحاسوب من دافعيتي للتعلم.					
٣٥	ينتابني الخوف عند استخدام الحاسوب.					
٣٦	دراسة مادة الحاسوب شائقة ومسلية.					
٣٧	أشعر بالانزعاج إذا اضطررت لأخـذ مادة الحاسوب.					
٣٨	أكون قلقاً جداً وباستمرار في حصة الحاسوب.					
٣٩	ينتابني شعور بالكراهية عندما أسمع كلمة حاسوب .					
٤٠	أفضل تعميم استخدام الحاسوب في جميع المدارس.					
٤١	أشعر بالسعادة عند استخدام الحاسوب.					
٤٢	لا أستطيع التفكير بوضـوح عند دراسة مادة الحاسوب.					
٤٣	أخشى باستمرار من الرسوب في مادة الحاسوب.					
٤٤	أعتقد أنه من الضروري استخـدام الحاسوب في المدارس.					
٤٥	لا أجد أي دافع لقراءة ما يكتب عن الحاسوب.					
٤٦	أشارك في النشاطات الخاصة بالحاسوب.					
٤٧	أبذل قصارى جهدي في تعلم الحاسوب.					
٤٨	أستغل كامل الوقت المخصص لاستخدام الحاسوب.					
٤٩	العمل على الحاسـوب أسهل مما كنت أتوقع.					
٥٠	أفهم بوضـوح كيفية إدخال المعلومات للحاسوب.					

٥١	أشارك في مناقشة الموضوعات المتعلقة بالحاسوب.					
٥٢	إذا طرحت المدرسة مادة حاسوب إضافية فسوف أسجل فيها.					
٥٣	عندما ألتحق بالجامعة سوف أستمر في دراسة الحاسوب.					
٥٤	أستخدم الحاسوب في مجالات متعددة.					
٥٥	أتابع باهتمام المعلومات التي تنشرها وسائل الإعلام عن استخدام الحاسوب.					
٥٦	يشعرني استخدام الحاسوب بالمتعة.					
٥٧	أعتقد أنني أحقق ذاتي من خلال استخدام الحاسوب.					
٥٨	أتمنى أن أدرس مختلف المواد الدراسية باستخدام الحاسوب.					
٥٩	عندما أستخدم الحاسوب أجد من الصعب عليّ أن أتوقف.					
٦٠	أفضل استخدام الحاسوب على أي نشاط آخر.					
٦١	يشعرني استخدام الحاسوب بالعصبية.					
٦٢	لا أرتاح في استخدام الحاسوب.					
٦٣	أرغب في قضاء وقت فراغي في استخدام الحاسوب.					
٦٤	أتقن المهارات الأساسية اللازمة للعمل على الحاسوب.					

ملحق رقم (٤)

استبانة المسح العام للطلاب بصورتها النهائية

أخي الطالب :

تهدف هذه الدراسة إلى استقصاء تجربة إدخال الحاسوب إلى المدارس الحكومية في محافظات الجنوب. هذه الاستبانة مكونة من فقرات، وأمام كل فقرة خمس درجات تقيس مدى موافقتك شخصياً على العبارة. المطلوب منك أخي الطالب أن تقرأ العبارة قراءة جيدة، وأن تضع علامة (X) داخل المربع الذي يعبر عن مدى موافقتك عليها، ومثال ذلك :

الرقم	الفقرة	بدرجة كبيرة جداً	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة	بدرجة قليلة جداً
١	موضوعات كتاب الحاسوب متسلسلة.		X			

أرجو أن لا تضع أكثر من إشارة (X) للفقرة الواحدة، لأن وضع أكثر من إشارة يلغي الفقرة. علماً بأن المعلومات التي ستجمع، ونتائج هذا البحث سوف تستخدم لأغراض البحث العلمي فقط.

مع الشكر الجزيل،،

الباحث:

عبد اللطيف عبد الحافظ أبو عمر

جامعة مؤتة/ كلية العلوم التربوية

قسم المناهج والتدريس

أولاً: معلومات عامة

المديرية:...............................

المدرسة:...............................

الجنس : ☐ ذكر ☐ أنثى

معدل علامات جميع المواد في الفصل الدراسي الأول : (   )

استبانة المسح العام للطلاب

الرقم	الفقرة	بدرجة كبيرة جداً	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة	بدرجة قليلة جداً
١	طريقة عرض الموضوعات في كتاب الحاسوب ممتعة.					
٢	أستطيع فهم كتاب الحاسوب بمفردي دون الاستعانة بالمعلم.					
٣	كمية المادة المقررة في كتاب الحاسوب مناسبة لي.					
٤	موضوعات كتاب الحاسوب مفيدة بالنسبة لي.					
٥	الرسومات التوضيحية في كتاب الحاسوب كافية.					
٦	موضوعات كتاب الحاسوب متسلسلة.					
٧	معلم مادة الحاسوب قادر على توضيح المادة النظرية.					
٨	معلم مادة الحاسوب قادر على تدريب الطلاب عملياً على الحاسوب.					
٩	عدد الحصص النظرية والعملية المقررة لمادة الحاسوب مناسب.					
١٠	موقع حصص مادة الحاسوب في البرنامج المدرسي مناسب لي.					
١١	تهوية وإضاءة مختبر الحاسوب مناسبتان.					
١٢	أجلس في مختبر الحاسوب بشكل مريح.					
١٣	يتوافر في مختبر الحاسوب أجهزة كافية لعدد الطلاب.					

١٤-ما أهم الصعوبات التي تواجهك في المدرسة فيما يتعلق بمادة الحاسوب؟

ملحق رقم (٦)

استبانة اتجاهات الطلاب نحو الحاسوب بصورتها النهائية

الاتجاهات نحو الحاسوب

الرقم	الفقرة	أوافق بشدة	أوافق	غير متأكد	أعارض	أعارض بشدة
١	يمكن أن أتعلم على استخدام الحاسوب بسهولة.					
٢	أحب الحاسوب.					
٣	أشارك في النشاطات الخاصة بالحاسوب.					
٤*	أتمنى حذف مادة الحاسوب من المنهاج المدرسي.					
٥	أبذل قصارى جهدي في التعلم على الحاسوب.					
٦*	العمل على الحاســـوب معقد لدرجة أنه من الصعب فهم ما يجري.					
٧	أستغل كامل الوقت المخصص لاستخدام الحاسوب.					
٨*	أكون قلقاً جداً وباستمرار في حصة الحاسوب.					
٩	أستخدم الحاسوب في مجالات متعددة.					
١٠*	تطبيقات الحاسوب محدودة.					
١١	دراسة مادة الحاسوب شائقة ومسلية.					
١٢	دراسة الحاسوب ضرورية لفهم عالمنا الذي نعيش فيه.					
١٣	أشعر بثقة أكبر عند استخدام الحاسوب.					
١٤*	استخدام الحاسوب في التدريس غير مفيد للطلاب.					
١٥	أقضي وقت فراغي بالعمل على الحاسوب.					
١٦*	تعلّم مفاهيم الحاســـوب معقد ولا أستطيع فهمها.					
١٧*	أتضايق عندما أكلف بعمل يتطلب مني استخدام الحاسوب.					
١٨	تفيد دراسة مادة الحاســـوب في تعلم مواد أخرى.					
١٩*	ينتابني الخوف عند استخدام الحاسوب.					
٢٠	أنني أتحكم بالحاسوب وليس هو الذي يتحكم بي.					
٢١	لدراسة الحاسوب أهمية كبيرة في الحاضر والمستقبل.					
٢٢	أستخدم الحاسوب كلما كان ذلك ممكناً.					
٢٣*	ينتابني شعور بالكراهية عندما أسمع كلمة حاسوب .					
٢٤	عندما أستخدم الحاسوب أجد من الصعب عليّ أن أتوقف.					

الملحق رقم (٧)

استبانة المسح العام للمعلمين بصورتها الأولية

أخي المعلم:

تهدف هذه الدراسة إلى استقصاء تجربة إدخال الحاسوب إلى المدارس الحكومية في محافظات الجنوب. هذه الاستبانة مكونة من فقرات، وأمام كل فقرة خمس درجات تقيس مدى موافقتك شخصياً على العبارة. المطلوب منك أخي المعلم أن تقرأ العبارة قراءة جيدة، وأن تضع علامة (X) داخل المربع الذي يعبر عن مدى موافقتك عليها، ومثال ذلك :

الرقم	الفقرة	بدرجة كبيرة جداً	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة	بدرجة قليلة جداً
١	موقع حصص مادة الحاسوب في الجدول المدرسي مناسب.		X			

أرجو أن لا تضع أكثر من إشارة (X) للفقرة الواحدة، لأن وضع أكثر من إشارة يلغي الفقرة. علماً بأن المعلومات التي ستجمع، ونتائج هذا البحث سوف تستخدم لأغراض البحث العلمي فقط.

مع الشكر الجزيل،،

الباحث:

عبد اللطيف عبد الحافظ أبو عمر

جامعة مؤته/ كلية العلوم التربوية

قسم المناهج والتدريس

أولاً : معلومات عامة

- المدرسة:..
- المديرية:..
- عدد سنوات الخدمة في تدريس الحاسوب : (   )
- الجنس : ☐ ذكر ☐ أنثى
- التخصص:..
- الدرجة العلمية: ☐ دبلوم كلية مجتمع
  ☐ بكالوريوس
  ☐ بكالوريوس + دبلوم تربية
  ☐ ماجستير
  ☐ أخرى، أذكرها من فضلك : (   )

- هل شاركت بدورات تدريبية حول استخدام الحاسوب : ☐ نعم ☐ لا
- إذا كانت الإجابة لا، هل ترغب بالمشاركة في دورات تدريبية حول الحاسوب: ☐ نعم ☐ لا

استبانة المسح العام

الرقم	الفقرة	بدرجة كبيرة جداً	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة	بدرجة قليلة جداً
١	أعتقد أن الأسلوب اللغوي لعرض المادة العلميـــة في الكتـــاب مناســب للطلاب.					
٢	المادة العلمية في الكتاب واضحة للطلاب.					
٣	التطبيقات العملية كافية للطلاب.					
٤	مستـــوى المفاهيم العلمية مناسب للطلاب.					
٥	عدد الأمثلة الموجودة في الكتاب كاف للطلاب.					
٦	الرسومات التوضيحية في الكتاب كافية ومناسبة للطلاب.					
٧	تسلسل موضوعـــات الكتاب مناسب ومنطقي.					
٨	أشعر أنني أدرّس مادة الحاسوب بإتقان .					
٩	لدي معلومات كافيـــة عن طرق تدريس هذه المادة.					
١٠	أعتقد أنني أطبق طرق تدريس مناسبـــة لهذه المادة.					
١١	أعتقد أنني قادر على تدريب الطـــلاب عملياً على استخدام الحاسوب.					
١٢	عـــدد الحصـــص المقررة لمـــادة الحاسوب مناسب.					
١٣	يتناسب عـــدد الأجهزة في مختبر الحاســـوب مع عـــدد الطلاب فيه .					
١٤	تفي الأجهـــزة الموجودة في مختبر الحاسوب بمتطلبات مادة الحاسوب.					
١٥	تتوافر في المدرسة البرامج التعليمية الجاهزة.					
١٦	تتوافر في المدرسة الكتب والمراجع اللازمة لمادة الحاسوب.					
١٧	تحرص المدرسة على الاشتراك بإحدى مجلات الحاسوب.					
١٨	يستخدم المعلمون في المدرسة برمجيات تعليمية من إنتاجهم.					
١٩	لا يتوافر لدي وقت إضافي خارج الحصص المقررة لتدريب الطلاب علـى الحاسوب.					
٢٠	لا تتاح الفرصـــة للطـــلاب للتـــدرب بمفردهم على الحاسوب.					
٢١	لا تهتم إدارة المدرسة بشراء البرمجيات اللازمة لمادة الحاسوب.					
٢٢	لا تهتم إدارة المدرسة بصيـــانة أجهزة الحاسوب.					
٢٣	عملي معلماً مشتركاً في مدرستين يقلل مـــن عطائي.					

إذا كنت قد شاركت بدورات تدريبية فأرجو الإجابة عن الفقرات التالية.

الرقم	الفقرة	بدرجة كبيرة جداً	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة	بدرجة قليلة جداً
٢٤	المادة العلمية التي تقدم في الدورات مناسبة.					
٢٥	الوقت الذي تعقد فيه الدورات التدريبية مناسب.					
٢٦	معلم مادة الحاسوب بحاجة إلى دورات تدريبية بصورة مستمرة.					
٢٧	يتمتع المدربون في الدورات التدريبية بكفاءة عالية.					
٢٨	استفدت مما يقدم في الدورات في تحسين عطائي في المدرسة.					
٢٩	اشتملت الدورات على تدريبات عملية مفيدة على أجهزة الحاسوب.					

الملحق رقم (٩)

استبانة اتجاهات المعلمين نحو الحاسوب بصورتها الأولية

الاتجاهات نحو الحاسوب

الرقم	الفقرة	أوافق بشدة	أوافق	غير متأكد	أعارض	أعارض بشدة
١	أعتقد أن الدورات والندوات المستمرة في مجال الحاسوب ضرورية ومهمة.					
٢	يمكن تعلم الحاسوب بسهولة.					
٣	الحاسوب مهم في مجالات كثيرة.					
٤	يستخدم الحاسوب كوسيلة تعليمية.					
٥	تعلم الحاسوب ضروري.					
٦	أعتقد أن دراسة الحاسوب مفيدة لكل المراحل الدراسية والعملية.					
٧	مادة الحاسوب سهلة.					
٨	يساعد الحاسوب الطلاب في دراسة مواد دراسية أخرى.					
٩	سيكون للحاسوب تأثيرات كبيرة في المجتمع في المستقبل.					
١٠	سيكون من الصعب على الأشخاص الذين لا يعرفون الحاسوب معايشة المجتمع في المستقبل .					
١١	لا يستطيع أي شخص فهم بعض مصطلحات الحاسوب.					
١٢	أعتقد أن الحاسوب جيّد للتسلية فقط.					
١٣	يستطيع أي شخص استخدام الحاسوب.					
١٤	يعطي المجتمع للحاسوب أكثر من قيمته.					
١٥	يجب أن تكون مادة الحاسوب جزءاً أساسياً من المنهاج المدرسي.					
١٦	أعتقد أن الحاسوب أداة جيدة للتقدم العلمي في هذا العصر.					
١٧	يساعد الحاسوب في تنمية التفكير المنطقي.					
١٨	يساعد الحاسوب في توفير معلومات في مجالات مختلفة.					
١٩	يساعد الحاسوب في توفير الوقت.					
٢٠	يساعد الحاسوب في تنمية المهارات.					
٢١	يساعد الحاسوب في تسهيل اية المهام التعليمية المختلفة.					
٢٢	أنا غير مقتنع باستخدام الحاسوب في المدارس.					

٢٣	أحبذ أن تبدأ دراسة الحاسوب في مراحل دراسية مبكرة.					
٢٤	يزيد العمل على الحاسوب رغبتي في التعلم.					
٢٥	إنني أفضل استخدام الحاسوب في مدرستي .					
٢٦	لا أشعر بالخوف عندما أعمل على الحاسوب.					
٢٧	أؤمن أن العلاقة بين المعلم والطالب تفتقد في حالة استخدام الحاسوب.					
٢٨	أشعر بالرضا عند تدريس الحاسوب.					
٢٩	أحب الحاسوب.					
٣٠	الحاسوب ممتع بالنسبة لي.					
٣١	ينتابني شعور بالكراهية عندما أسمع كلمة حاسوب.					
٣٢	يجرد الحاسوب المجتمع من صفاته الإنسانية.					
٣٣	أحس بالرضا لأنني تخصصت في الحاسوب.					
٣٤	أشعر بالسعادة والفخر عندما أرى في مدرستي مختبراً للحاسوب.					
٣٥	أعتقد أنني أحقق ذاتي وأكتشف قدراتي من خلال استخدام الحاسوب.					
٣٦	لا أجد أي دافع لقراءة ما يكتب عن الحاسوب.					
٣٧	إنني لا أرغب في العمل على الحاسوب.					
٣٨	أشعر بالسعادة عند استخدام الحاسوب.					
٣٩	يفسد الحاسوب العلاقات الاجتماعية.					
٤٠	أشعر بثقة أكبر عند استخدام الحاسوب .					
٤١	أستخدم الحاسوب بشكل جيّد.					
٤٢	أشعر بالفخر عندما أعلم الطلاب مادة الحاسوب .					
٤٣	أشعر بالإنجاز عند استخدام الحاسوب.					
٤٤	أتقن المهارات الأساسية للعمل على الحاسوب.					
٤٥	أؤمن بضرورة اتساع نطاق استخدام الحاسوب في العملية التعليمية.					
٤٦	يجب أن تكون مادة الحاسوب إجبارية في المرحلة الأساسية والثانوية.					
٤٧	أشعر أنني أتحكم بالحاسوب وليس هو الذي يتحكم بي.					
٤٨	أشارك في مناقشة الموضوعات المتعلقة بالحاسوب.					
٤٩	أستخدم الحاسوب في مجالات متعددة.					

٥٠	أتابع باهتمام المعلومات التي تنشرها وسائل الإعلام عن استخدام الحاسوب.					
٥١	أتابع بعض مجلات الحاسوب.					
٥٢	سأستخدم الحاسوب في كل عمل أقوم به.					
٥٣	سأشتري حاسوب في أول فرصة ممكنة.					
٥٤	توافر الحاسوب في المدرسةيتيح لي المجال لاستخدامه.					
٥٥	لا يساعد الحاسوب في إنجاز أي شيء.					
٥٦	استخدم الحاسوب في تسهيل أعمالي.					
٥٧	أشارك في النشاطات الخاصة بالحاسوب.					
٥٨	أبذل قصارى جهدي في زيادة معرفتي في الحاسوب.					
٥٩	أستغل أوقات فراغي في العمل الحاسوب.					
٦٠	أعتقد أنني لست جيداً في استخدام الحاسوب.					

ملحق رقم (٨)

استبانة المسح العام للمعلمين بصورتها النهائية

أخي المعلم:

تهدف هذه الدراسة إلى استقصاء تجربة إدخال الحاسوب إلى المدارس الحكومية في محافظات الجنوب. هذه الاستبانة مكونة من فقرات، وأمام كل فقرة خمس درجات تقيس مدى موافقتك شخصياً على العبارة. المطلوب منك أخي المعلم أن تقرأ العبارة قراءة جيدة، وأن تضع علامة (x) داخل المربع الذي يعبر عن مدى موافقتك عليها، ومثال ذلك :

الرقم	الفقرة	بدرجة كبيرة جداً	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة	بدرجة قليلة جداً
١	موقع حصص مادة الحاسوب في الجدول المدرسي مناسب.		X			

أرجو أن لا تضع أكثر من إشارة (x) للفقرة الواحدة، لأن وضع أكثر من إشارة يلغي الفقرة. علماً بأن المعلومات التي ستجمع، ونتائج هذا البحث سوف تستخدم لأغراض البحث العلمي فقط.

مع الشكر الجزيل،،

الباحث:
عبد اللطيف عبد الحافظ أبو عمر
جامعة مؤته/ كلية العلوم التربوية
قسم المناهج والتدريس

أولاً : معلومات عامة

- المدرسة:...
- المديرية:...
- عدد سنوات الخدمة في تدريس الحاسوب : (   )
- الجنس : ☐ ذكر ☐ أنثى
- التخصص:...
- الدرجة العلمية: ☐ دبلوم كلية مجتمع
  ☐ بكالوريوس
  ☐ بكالوريوس + دبلوم تربية
  ☐ ماجستير
  ☐ أخرى، أذكرها من فضلك : (   )

- هل شاركت بدورات تدريبية حول استخدام الحاسوب : ☐ نعم ☐ لا
- إذا كانت الإجابة لا، هل ترغب بالمشاركة في دورات تدريبية حول الحاسوب: ☐ نعم ☐ لا

ثانياً:

ما أهم الصعوبات التي تواجهك كمعلم خلال عملك في تدريس مادة الحاسوب في المدارس ؟

ثالثاً : استبانة المسح العام

الرقم	الفقرة	بدرجة كبيرة جداً	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة	بدرجة قليلة جداً
١	الصياغة اللغوية لكتاب الحاسوب مناسبة لمستوى الطلاب.					
٢	التسلسل المنطقي لكتاب الحاسوب مناسب لمستوى الطلاب.					
٣	المفاهيم العلمية في كتاب الحاسوب مناسبة لمستوى الطلاب.					
٤	عدد الأمثلة الموجودة في الكتاب كاف للطلاب.					
٥	الرسومات التوضيحية في كتاب الحاسوب كافية للطلاب.					
٦	التدريبات العملية في كتاب الحاسوب كافية للطلاب.					
٧	موضوعات كتاب الحاسوب حديثة.					
٨	لديّ معلومات كافية عن طرق تدريس مادة الحاسوب، مثل: التعلم التعاوني، والتعلم الذاتي.					
٩	أطبق طرق تدريس مناسبة لمادة الحاسوب، مثل: التعلم التعاوني، والتعلم الذاتي.					
١٠	أنني قادر على تدريب الطلاب عملياً على استخدام الحاسوب.					
١١	عدد الحصص النظرية والعملية المقررة لمادة الحاسوب كاف لتغطية المنهاج المقرر.					
١٢	موقع حصص مادة الحاسوب في الجدول المدرسي مناسب.					
١٣	يتناسب عدد أجهزة الحاسوب في المختبر مع عدد الطلاب فيه.					
١٤	تفي امكانات اجهزة الحاسوب الموجودة في المدرسة بمتطلبات مادة الحاسوب.					
١٥	مساحة مختبر الحاسوب مناسبة.					
١٦	التهوية والتكييف في مختبر الحاسوب مناسبتان.					
١٧	تتوافر في المدرسة الكتب والمراجع اللازمة لمادة الحاسوب.					
١٨	تحرص المدرسة على الاشتراك بإحدى مجلات الحاسوب.					
١٩	تتوافر في المدرسة امكانيات مادية تتيح لي شراء مواد وبرمجيات تعليمية لمادة الحاسوب.					

- إذا كنت قد شاركت في دورات تدريبية، فيرجى الإجابة عن البنود التالية.

الرقم	الفقرة	بدرجة كبيرة جداً	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة	بدرجة قليلة جداً
٢٠	أنني بحاجة إلى دورات تدريبيـــة متخصصة في الحاسوب.					
٢١	الوقت الذي تعقـد فيه الدورات التدريبية مناسب.					
٢٢	المادة العلمية التي تقدم في الدورات مناسبـــة.					
٢٣	يتمتع المدربون في الدورات التدريبية بكفاءة عالية.					
٢٤	استفدت مما يقدم في الدورات في تحسين عطائي في المدرسة.					
٢٥	اشتملت الدورات على معلـومات وتدريبات كافية عن طرق تدريـــس مادة الحاسوب.					

الملحق (١٠)

استبانة الاتجاهات نحو الحاسوب للمعلمين بصورتها النهائية

الاتجاه نحو الحاسوب

الرقم	الفقرة	أوافق بشدة	أوافق	غير متأكد	أرفض	أرفض بشدة
١*	أشعر أنني لا أتحكم بالحاسوب، بل هو الذي يتحكم بي.					
٢	أستخدم الحاسوب في مجالات متعددة.					
٣*	أنا غير مقتنع باستخدام الحاسوب في المدارس.					
٤*	لا يمكن استخدم الحاسوب كوسيلة تعليمية.					
٥*	استخدام الحاسوب يعيق عملي.					
٦	دراسة الحاسوب مفيدة لكل المراحل الدراسية والعملية.					
٧	أستغل أوقات فراغي في العمل الحاسوب.					
٨	يساعد الحاسوب الطلاب في دراسة مواد أخرى.					
٩	أحس بالرضا لأنني تخصصت في الحاسوب.					
١٠	أستخدم الحاسوب بشكل جيّد.					
١١	سيكون من الصعب على الأشخاص الذين لا يعرفون الحاسوب معايشة المجتمع في المستقبل .					
١٢*	لا أتابع المعلومات التي تنشرها وسائل الإعلام عن الحاسوب.					
١٣*	تضعف العلاقة بين المعلم والطالب في حالة استخدام الحاسوب.					
١٤	الحاسوب أداة جيدة للتقدم العلمي في هذا العصر.					
١٥	أشعر بالرضا عند تدريس الحاسوب.					
١٦	يساعد الحاسوب في تنمية التفكير المنطقي.					
١٧	أحب الحاسوب.					
١٨	يساعد الحاسوب في توفير معلومات في مجالات مختلفة.					
١٩	أشارك في النشاطات الخاصة بالحاسوب.					
٢٠*	ينتابني شعور بالكراهية عندما أسمع كلمة حاسوب.					
٢١	يساعد الحاسوب في تسهيل المهام التعليمية المختلفة.					
٢٢	أحقق ذاتي وأكتشف قدراتي من خلال استخدام الحاسوب.					
٢٣	توافر الحاسوب في المدرسة يتيح لي المجال لاستخدامه.					

الرقم	الفقرة	أوافق بشدة	أوافق	غير متأكد	أرفض	أرفض بشدة
٢٤*	لا أجد أي دافع لقراءة ما يكتب عن الحاسوب.					
٢٥	يساعد الحاسوب في توفير الوقت.					
٢٦	سأشتري حاسوب في أول فرصة ممكنة.					
٢٧*	يفسد الحاسوب العلاقات الاجتماعية.					
٢٨	تعلم الحاسوب ضروري.					
٢٩	أشعر بالسعادة والفخر عندما أرى في مدرستي مختبراً للحاسوب.					
٣٠	أنجز أعمالي بسرعة عند استخدام الحاسوب.					

ملحق رقم (١١)

أسماء المحكمين

الرقم	الاسم	مركز العمل
١	أ.د حمد الهميسات	جامعة مؤته
٢	أ.د مصطفى عيسى	جامعة آل البيت
٣	د. ساري سواقد	جامعة مؤته
٤	د. نرجس حمدي	الجامعة الأردنية
٥	د. نصر العلي	جامعة اليرموك
٦	د. خالد العجلوني	الجامعة الأردنية
٧	د. محمد الغزاوي	جامعة اليرموك
٨	د. محمد العمري	جامعة اليرموك
٩	د. محمد طوالبة	جامعة اليرموك
١٠	د. خطاب أبو لبده	مركز تنمية الموارد البشرية
١١	د. ماهر الدرابيع	جامعة مؤته
١٢	د. عماد الزغول	جامعة مؤته
١٣	تهاني أبو شرار	مركز مصادر التعلم/ الكرك
١٤	فريال الحاج	مشرفة حاسوب/ الكرك
١٥	رندا محاسنه	معلمة حاسوب

الملحق رقم (١٢)

نتائج تحكيم الاستبانات

أخي المحكم / أختي المحكمة:

بين يديك استبانة لمعلمي مادة الحاسوب تهدف لاستقصاء تجربة استخدام الحاسوب في المدارس الحكومية في محافظات الجنوب. وهي تتكوّن من مجالين، وهما:

١. المجال الأول: جوانب متعلقة بمادة الحاسوب، وفي هذا المجال قام الباحث بعرض أسئلة الدراسة مع الفقرات التي تتعلق بكل سؤال لتسهيل عملية التحكيم.

٢. المجال الثاني: اتجاهات المعلمين نحو الحاسوب، وهو يتكوّن من ثلاثة أبعاد هي:

- البعد المعرفي
- البعد الوجداني
- البعد السلوكي

والرجاء إبداء رأيك من خلال إجاباتك على فقرات الاستبانة حسب المعايير المرفقة.

مع الشكر الجزيل

الباحث

عبد اللطيف عبد الحافظ أبو عمر

جامعة مؤتة /كلية العلوم التربوية

قسم المناهج والتدريس

أولاً : جوانب متعلقة بمادة الحاسوب

المطلوب هنا أخي المحكم أن تقيّم الفقرات التالية حسب المعايير المحددة، بوضع إشارة x في المربع المناسب. وقد قمت بعرض أسئلة الدراسة لتسهيل عملية التحكيم. علماً بأن تدريج المقياس سيكون حسب مقياس ليكرت الخماسي كالآتي:

بدرجة كبيرة جدا	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة	بدرجة منعدمة

* ما مدى مناسبة الكتاب المدرسي لمادة الحاسوب للطلاب من وجهة نظر المعلمين ؟

الرقم	الفقرة	وضوح الصياغة اللغوية			الفقرة تعبر عن السؤال بدرجة		
		واضحة	بحاجة لتعديل	غير واضحة	كبيرة	متوسطة	ضعيفة
١	أعتقد أن الأسلوب اللغوي لعرض المادة العلمية في الكتاب مناسب للطلاب.	١٢	٣		١٤	١	
٢	المادة العلمية في الكتاب واضحة للطلاب.	١٤	١		١٥		
٣	التطبيقات العملية كافية للطلاب.	١٤	١		١٥		
٤	مستوى المفاهيم العلمية مناسب للطلاب.	١٤	١		١٥		
٥	عدد الأمثلة الموجودة في الكتاب كاف للطلاب.	١٣	١	١	١٤	١	
٦	الرسومات التوضيحية في الكتاب كافية ومناسبة للطلاب.	١٥			١٥		
٧	تسلسل موضوعات الكتاب مناسب ومنطقي.	١٥			١٥		

هل تعتقد أن الفقرات تغطي السؤال: ☐ نعم ☐ لا

إذا كانت الإجابة لا، أرجو كتابة الجوانب التي تعتقد أنها ناقصة:

*ما مدى تدريب معلمي مادة الحاسوب لتدريس هذه المادة ؟

الرقم	الفقرة	وضوح الصياغة اللغوية			الفقرة تعبر عن السؤال بدرجة		
		واضحة	بحاجة لتعديل	غير واضحة	كبيرة	متوسطة	ضعيفة
٢٤أ	المادة العلمية التي تقدم في الدورات مناسبة.	١٥			١٥		
٢٤ب	الوقت الذي تعقد فيه الدورات التدريبية مناسب.	١٤	١		١٥		
٢٤جـ	معلم مادة الحاسوب بحاجة إلى دورات تدريبية بصورة مستمرة.	١٤	١		١٥		
٢٤د	يتمتع المدربون في الدورات التدريبية بكفاءة عالية.	١٥			١٥		
٢٤هـ	استفدت مما يقدم في الدورات في تحسين عطائي في المدرسة.	١٤	١		١٥		
٢٤و	اشتملت الدورات على تدريبات عملية مفيدة على أجهزة الحاسوب.	١٥			١٥		

هل تعتقد أن الفقرات تغطي السؤال: ☐ نعم ☐ لا

إذا كانت الإجابة لا، أرجو كتابة الجوانب التي تعتقد أنها ناقصة:

*ما مـــدى إتقان معلمي مادة الحاسوب تدريس هذه المادة من وجهة نظرهم ؟

الرقم	الفقرة	وضوح الصياغة اللغوية			الفقرة تعبر عن السؤال بدرجة		
		واضحة	بحاجة لتعديل	غير واضحة	كبيرة	متوسطة	ضعيفة
٨	أشعر أنني أدرّس مادة الحاسوب بإتقان .	١٢	٢	١	١٥		
٩	لدي معلومات كافيـــة عن طرق تدريس هذه المادة.	١٥			١٥		
١٠	أعتقد أنني أطبق طرق تدريس مناسبـــة لهذه المادة.	١٤	١		١٥		
١١	أعتقد أنني قادر على تدريب الطـــلاب عملياً علـــى استخدام الحاسوب.	١٥			١٥		

هل تعتقد أن الفقرات تغطي السؤال: ☐ نعم ☐ لا

إذا كانت الإجابة لا، أرجو كتابة الجوانب التي تعتقد أنها ناقصة:

* ما مـــدى كفاية عدد الحصص المقررة لدراسة مادة الحاسوب من وجهة نظر المعلمين ؟

الرقم	الفقرة	وضوح الصياغة اللغوية			الفقرة تعبر عن السؤال بدرجة		
		واضحة	بحاجة لتعديل	غير واضحة	كبيرة	متوسطة	ضعيفة
١٢	عـــدد الحصـــص المقررة لمـــادة الحاسوب مناسب.	١٤	١		١٥		

هل تعتقد أن الفقرات تغطي السؤال: ☐ نعم ☐ لا

إذا كانت الإجابة لا، أرجو كتابة الجوانب التي تعتقد أنها ناقصة:

*ما مـــدى كفاية مختبرات الحاسوب المتوافرة في المدارس لتدريس هذه المادة من وجهة نظر المعلمين ؟

الرقم	الفقرة	وضوح الصياغة اللغوية			الفقرة تعبر عن السؤال بدرجة		
		واضحة	بحاجة لتعديل	غير واضحة	كبيرة	متوسطة	ضعيفة
١٣	يتناسب عـــدد الأجهزة في مختبر الحاســـوب مـــع عـــدد الطلاب فيه .	١٥			١٥		
١٤	تفي الأجهـــزة الموجودة في مختبر الحاسوب بمتطلبـــات مادة الحاسوب.	١٤	١		١٥		

هل تعتقد أن الفقرات تغطي السؤال: ☐ نعم ☐ لا

إذا كانت الإجابة لا، أرجو كتابة الجوانب التي تعتقد أنها ناقصة:

* ما مـــدى توافر البرمجيات والمراجع التي تخدم دراسة مادة الحاسوب في المدرسة من وجهـــة نظـــر المعلمين ؟

الرقم	الفقرة	وضوح الصياغة اللغوية			الفقرة تعبر عن السؤال بدرجة		
		واضحة	بحاجة لتعديل	غير واضحة	كبيرة	متوسطة	ضعيفة
١٥	تتوافر في المدرسة البرامج التعليمية الجاهزة.	١٣	٢		١٤		١
١٦	تتوافر في المدرسة الكتب والمراجـــع اللازمـــة لمـــادة الحاسوب.	١٥			١٥		
١٧	تحرص المدرسة علـــى الاشـــتراك بـــإحدى مجـــلات الحاسوب.	١٥			١٥		
١٨	يستخدم المعلمون في المدرسة برمجيات تعليميـــة مـــن إنتاجهم.	١٥			١٤		١

هل تعتقد أن الفقرات تغطي السؤال: ☐ نعم ☐ لا

إذا كانت الإجابة لا، أرجو كتابة الجوانب التي تعتقد أنها ناقصة:

* ما أهـــم الصعوبات التي تواجه تجربة استخدام الحاسوب في المدارس من وجهة نظر المعلمين ؟

الرقم	الفقرة	وضوح الصياغة اللغوية			الفقرة تعبر عن السؤال بدرجة		
		واضحة	بحاجة لتعديل	غير واضحة	كبيرة	متوسطة	ضعيفة
١٩	لا يتوافر لدي وقت إضافي خارج الحصص المقـــررة لتدريب الطلاب على الحاسوب.	١٥			١٥		
٢٠	لا تتاح الفرصـــة للطـــلاب للتـــدرب بمفردهم علـــى الحاسوب.	١٥			١٥		
٢١	لا تهتم إدارة المدرسة بشراء البرمجيات اللازمة لمـــادة الحاسوب.	١٥			١٥		
٢٢	لا تهتم إدارة المدرسة بصيـــانة أجهزة الحاسوب.	١٥			١٥		
٢٣	عملي معلماً مشتركاً في مدرستين يقلل مـــن عطائي.	١٣	٢		١٥		

هل تعتقد أن الفقرات تغطي السؤال: ☐ نعم ☐ لا

إذا كانت الإجابة لا، أرجو كتابة الجوانب التي تعتقد أنها ناقصة:

ثانياً: اتجاهات المعلمين نحو الحاسوب

المطلوب هنا أخي المحكم أن تقيّم الفقرات التالية حسب المعايير المحددة، بوضع إشارة X في المربع المناسب. وقد قمت بتصنيف الفقرات إلى المكونات الثلاثة للاتجاه نحو الحاسوب، وهي: المكون المعرفي، المكون الوجداني، المكون السلوكي. علماً بأن تدريج الاستبانة سيكون حسب مقياس ليكرت الخماسي كالآتي:

موافق بشدّة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة

الفقرات المتعلقة بالبعد المعرفي

الرقم	الفقرة	وضوح الصياغة اللغوية			الفقرة تنتمي للبعد المعرفي	
		واضحة	بحاجة لتعديل	غير واضحة	نعم	لا (أرجو ذكر البعد المناسب)
١	أعتقد أن الدورات والندوات المستمرة في مجال الحاسوب ضرورية ومهمة.	١٤	١		١٥	
٢	يمكن تعلم الحاسوب بسهولة.	١٤		١	١٥	
٣	الحاسوب مهم في مجالات كثيرة.	١٣	٢		١٥	
٤	يستخدم الحاسوب كوسيلة تعليمية.	١٥			١٥	
٥	تعلم الحاسوب ضروري.	١٥			١٥	
٦	أعتقد أن دراسة الحاسوب مفيدة لكل المراحل الدراسية والعملية.	١٥			١٥	
٧	مادة الحاسوب سهلة.	١٥			١٥	
٨	يساعد الحاسوب الطلاب في دراسة مواد دراسية أخرى.	١٥			١٥	
٩	سيكون للحاسوب تأثيرات كبيرة في المجتمع في المستقبل.	١٤	١		١٥	
١٠	سيكون من الصعب على الأشخاص الذين لا يعرفون الحاسوب معايشة المجتمع في المستقبل .	١٥			١٥	
١١	لا يستطيع أي شخص فهم بعض مصطلحات الحاسوب.	١٢	٢	١	١٥	
١٢	أعتقد أن الحاسوب جيّد للتسلية فقط.	١٥			١٣	٢
١٣	يستطيع أي شخص استخدام الحاسوب.	١٤	١		١٤	١
١٤	يعطي المجتمع للحاسوب أكثر من قيمته.	١٥			١٤	١

تابع الفقرات المتعلقة بالبعد المعرفي

الرقم	الفقرة	وضوح الصياغة اللغوية			الفقرة تنتمي للبعد المعرفي	
		واضحة	بحاجة لتعديل	غير واضحة	نعم	لا (أرجو ذكر البعد المناسب)
١٥	يجب أن تكون مادة الحاسوب جزءاً أساسياً من المنهاج المدرسي.	١٤	١		١٣	٢
١٦	أعتقد أن الحاسوب أداة جيدة للتقدم العلمي في هذا العصر.	١٥			١٥	
١٧	يساعد الحاسوب في تنمية التفكير المنطقي.	١٥			١٥	
١٨	يساعد الحاسوب في توفير معلومات في مجالات مختلفة.	١٥			١٥	
١٩	يساعد الحاسوب في توفير الوقت.	١٥			١٥	
٢٠	يساعد الحاسوب في تنمية المهارات.	١٤	١		١٤	١
٢١	يساعد الحاسوب في تسهيل اية المهام التعليمية المختلفة.	١٠	٤	١	١٥	

الفقرات المتعلقة بالبعد الوجداني

الرقم	الفقرة	وضوح الصياغة اللغوية			الفقرة تنتمي للبعد الوجداني	
		واضحة	بحاجة لتعديل	غير واضحة	نعم	لا (أرجو ذكر البعد المناسب)
١	أنا غير مقتنع باستخدام الحاسوب في المدارس.	١٤	١		١٥	
٢	أحبذ أن تبدأ دراسة الحاسوب في مراحل دراسية مبكرة.	١٤	١		١٤	١
٣	يزيد العمل على الحاسوب رغبتي في التعلم.	١٥			١٤	١
٤	إنني أفضل استخدام الحاسوب في مدرستي .	١٣	٢		١٤	١
٥	لا أشعر بالخوف عندما أعمل على الحاسوب.	١٤	١		١٤	١
٦	أؤمن أن العلاقة بين المعلم والطالب تفتقد في حالة استخدام الحاسوب.	١١	٢	٢	١٥	
٧	أشعر بالرضا عند تدريس الحاسوب.	١٥			١٥	
٨	أحب الحاسوب.	١٤		١	١٥	
٩	الحاسوب ممتع بالنسبة لي.	١٤	١		١٥	
١٠	ينتابني شعور بالكراهية عندما أسمع كلمة حاسوب.	١٤	١		١٥	
١١	يجرد الحاسوب المجتمع من صفاته الإنسانية.	١٥			١٥	
١٢	أحس بالرضا لأنني تخصصت في الحاسوب.	١٤	١		١٤	١
١٣	أشعر بالسعادة والفخر عندما أرى في مدرستي مختبراً للحاسوب.	١٤	١		١٥	
١٤	أعتقد أنني أحقق ذاتي وأكتشف قدراتي من خلال استخدام الحاسوب.	١٥			١٤	١
١٥	لا أجد أي دافع لقراءة ما يكتب عن الحاسوب.	١٤	١		١٤	١
١٦	إنني لا أرغب في العمل على الحاسوب.	١٤	١		١٣	٢
١٧	أشعر بالسعادة عند استخدام الحاسوب.	١٣	٢		١٢	٣
١٨	يفسد الحاسوب العلاقات الاجتماعية.	١٣	١	١	١٤	١

الفقرات المتعلقة بالبعد السلوكي

الرقم	الفقرة	وضوح الصياغة اللغوية			الفقرة تنتمي للبعد السلوكي	
		واضحة	بحاجة لتعديل	غير واضحة	نعم	لا (أرجو ذكر البعد المناسب)
١	أشعر بثقة أكبر عند استخدام الحاسوب .	١٤	١		١٠	٥
٢	أستخـــدم الحاسوب بشكل جيّد.	١٥			١٤	١
٣	أشعر بالفخر عندما أعلم الطلاب مادة الحاسوب .	١٥			١٠	٥
٤	أشعر بالإنجاز عند استخدام الحاسوب.	١٥			١٣	٢
٥	أتقن المهارات الأساسية للعمل على الحاسوب.	١٥			١٥	
٦	أؤمن بضرورة اتساع نطاق استخدام الحاســـوب في العملية التعليمية.	١٥			١١	٤
٧	يجب أن تكون مادة الحاسوب إجباريـــة في المرحلـــة الأساسية والثانوية.	١٤	١		١٢	٣
٨	أشعر أنني أتحكم بالحاسوب وليس هو الذي يتحكـــم بي.	١٣	١	١	١٤	١
٩	أشارك في مناقشة الموضوعات المتعلقة بالحاسوب.	١٥			١٣	٢
١٠	أستخدم الحاسوب في مجالات متعددة.	١٥			١٤	١
١١	أتابع باهتمام المعلومات التي تنشرها وسائل الإعلام عن استخدام الحاسوب.	١٥			١٤	١
١٢	أتابع بعض مجلات الحاسوب.	١٥			١٣	٢
١٣	سأستخدم الحاسوب في كل عمل أقوم به.	١٥			١٥	
١٤	سأشتري حاسوب في أول فرصة ممكنة.	١٥			١٥	
١٥	توافـــر الحاســـوب في المدرســـة يتيح لي المجـــال لاستخدامه.	١٤	١		١٥	
١٦	لا يساعد الحاسوب في إنجاز أي شيء.	١٥			١٣	٢
١٧	استخدم الحاســـوب في تسهيل أعمالي.	١٥			١٥	
١٨	أشارك في النشاطات الخاصة بالحاسوب.	١٥			١٥	
١٩	أبذل قصـــارى جـــهدي في زيـــادة معرفـــتي في الحاسوب.	١٥			١٥	
٢٠	أستغل أوقات فراغي في العمل الحاسوب.	١٥			١٥	
٢١	أعتقد أنني لست جيداً في استخدام الحاســـوب.	١٥			١٤	١

بسم الله الرحمن الرحيم

أخي المحكم / أختي المحكمة:

بين يديك استبانة لطلاب الصف العاشر الأساسي الذين يدرسون مادة الحاسوب. وتهدف هذه الاستبانة لاستقصاء تجربة استخدام الحاسوب في المدارس الحكومية في محافظات الجنوب. وهي تتكوّن من مجالين، وهما:

١. المجال الأول: جوانب متعلقة بمادة الحاسوب، وفي هذا المجال قمت بعرض أسئلة الدراسة مع الفقرات التي تتعلق بكل سؤال لتسهيل عملية التحكيم.

٢. المجال الثاني: اتجاهات الطلاب نحو الحاسوب، وهو يتكوّن من ثلاثة أبعاد هي:

- البعد المعرفي
- البعد الوجداني
- البعد السلوكي

والرجاء إبداء رأيك من خلال إجاباتك على فقرات الاستبانة حسب المعايير المرفقة.

مع الشكر الجزيل

الباحث
عبد اللطيف عبد الحافظ أبو عمر
جامعة مؤتة /كلية العلوم التربوية
قسم المناهج والتدريس

أولاً : جوانب متعلقة بمادة الحاسوب

المطلوب هنا أخي المحكم أن تقيّم الفقرات التالية حسب المعايير المحددة، بوضع إشارة x في المربع المناسب. وقد قمت بعرض أسئلة الدراسة لتسهيل عملية التحكيم. علماً بأن تدريج المقياس سيكون حسب مقياس ليكرت الخماسي كالآتي:

بدرجة كبيرة جدا	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة	بدرجة منعدمة

- ما مدى مناسبة الكتاب المدرسي لدراسة مادة الحاسوب من وجهة نظر الطلاب؟
-

الرقم	الفقرة	وضوح الصياغة اللغوية			الفقرة مناسبة لمستوى الصف العاشر بدرجة			الفقرة تعبر عن السؤال بدرجة		
		واضحة	بحاجة لتعديل	غير واضحة	كبيرة	متوسطة	ضعيفة	كبيرة	متوسطة	ضعيفة
١	أعتقد أن طريقة عرض الموضوعات في الكتاب ممتعة.	١٥			١٤	١		١٤	١	
٢	أستطيع فهم كتاب الحاسوب بمفردي دون الاستعانة بالمعلم.	١٥			١٢	٢	١	١٣	٢	
٣	كمية المادة المقررة في كتاب الحاسوب مناسبة لي.	١٣	٢		١٣	١	١	١٣	١	١
٤	كانت موضوعات الكتاب هامة بالنسبة لي.	١٤	١		١٤	١		١٣	٢	

هل تعتقد أن الفقرات تغطي السؤال: ☐ نعم ☐ لا

إذا كانت الإجابة لا، أرجو كتابة الجوانب التي تعتقد أنها ناقصة:

* ما مـــدى كفاية عدد الحصص المقررة لدراسة مادة الحاسوب من وجهة نظر الطلاب ؟

الرقم	الفقرة	وضوح الصياغة اللغوية			الفقرة مناسبة لمستوى الصف العاشر بدرجة			الفقرة تعبر عن السؤال بدرجة		
		واضحة	بحاجة لتعديل	غير واضحة	كبيرة	متوسطة	ضعيفة	كبيرة	متوسطة	ضعيفة
٧	عدد الحصص المقررة لمادة الحاسوب مناسب.	١٤	١		١٤	١		١٥		

هل تعتقد أن الفقرات تغطي السؤال: ☐ نعم ☐ لا

إذا كانت الإجابة لا، أرجو كتابة الجوانب التي تعتقد أنها ناقصة:

* ما مــدى إتقان معلمي مادة الحاسوب تدريس هذه المادة من وجهة نظر الطلاب؟

الرقم	الفقرة	وضوح الصياغة اللغوية			الفقرة مناسبة لمستوى الصف العاشر بدرجة			الفقرة تعبر عن السؤال بدرجة		
		واضحة	بحاجة لتعديل	غير واضحة	كبيرة	متوسطة	ضعيفة	كبيرة	متوسطة	ضعيفة
٥	أشعر أن معلم مادة الحاسوب يدرسها بإتقان .	١٣	٢		١٢	٣		١٣	١	١
٦	أعتقد أن معلم مادة الحاسوب قادر على تدريب الطلاب عملياً على استخدام الحاسوب.	١٤	٢		١٣	٢		١٤		١

هل تعتقد أن الفقرات تغطي السؤال: ☐ نعم ☐ لا

إذا كانت الإجابة لا، أرجو كتابة الجوانب التي تعتقد أنها ناقصة:

* ما مــدى كفاية مختبرات الحاسوب المتوافرة في المدارس لتدريس هذه المادة من وجهة نظر الطلاب؟

الرقم	الفقرة	وضوح الصياغة اللغوية			الفقرة مناسبة لمستوى الصف العاشر بدرجة			الفقرة تعبر عن السؤال بدرجة		
		واضحة	بحاجة لتعديل	غير واضحة	كبيرة	متوسطة	ضعيفة	كبيرة	متوسطة	ضعيفة
٨	بشكل عام يتوافر في المدرسة مختبر حاسوب مناسب.	١٢	٣		١١	٤		١٤	١	
٩	أجلس في مختبر الحاسوب بشكل مريح.	١٢	٢	١	١٣	٢		١٣	٢	

هل تعتقد أن الفقرات تغطي السؤال: ☐ نعم ☐ لا

إذا كانت الإجابة لا، أرجو كتابة الجوانب التي تعتقد أنها ناقصة:

• ما أهـم الصعوبات التي تواجه تجربة استخدام الحاسوب في المدارس الحكومية مـن وجهـة نظـر الطلاب ؟

الرقم	الفقرة	وضوح الصياغة اللغوية			الفقرة مناسبة لمستوى الصف العاشر بدرجة			الفقرة تعبر عن السؤال بدرجة		
		واضحة	بحاجة لتعديل	غير واضحة	كبيرة	متوسطة	ضعيفة	كبيرة	متوسطة	ضعيفة
١٠	لا يتوفر لي وقت خارج الحصص المقررة للتدرب على استعمال أجهزة الحاسوب.	١٥			١٥			١٥		
١١	لا تتاح لي فرصة العمل على الحاسوب بمفردي.	١٥			١٥			١٤	١	

هل تعتقد أن الفقرات تغطي السؤال: ☐ نعم ☐ لا

إذا كانت الإجابة لا، أرجو كتابة الجوانب التي تعتقد أنها ناقصة:

ثانياً: اتجاهات الطلاب نحو الحاسوب

المطلوب هنا أخي المحكم أن تقيّم الفقرات التالية حسب المعايير المحددة، بوضع إشارة x في المربع المناسب. وقد قمت بتصنيف الفقرات إلى المكونات الثلاثة للاتجاه نحو الحاسوب، وهي: المكون المعرفي، المكون الوجداني، المكون السلوكي. علماً بأن تدريج المقياس سيكون حسب مقياس ليكرت الخماسي كالآتي:

موافق بشدّة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة

الفقرات المتعلقة بالبعد المعرفي

الرقم	الفقرة	وضوح الصياغة اللغوية			الفقرة تنتمي للبعد المعرفي	
		واضحة	بحاجة لتعديل	غير واضحة	نعم	لا (أرجو ذكر البعد المناسب)
١	أعتقد أن استخدام الحاسوب مهم لي مثله مثل الكتاب المدرسي.	١٠	٥		١٣	٢
٢	يمكن أن أتعلم الحاسوب بسهولة.	١٣	١	١	١٤	١
٣	أشعر أن التعلم على استخدام الحاسوب ضروري.	١٤	١		١٢	٣
٤	للحاسوب دور هام في التطوّر العلمي.	١٥			١٤	١
٥	دراسة مادة الحاسوب مفيدة.	١٤	١		١٤	١
٦	إن العمل على الحاسوب معقد لدرجة أنه من الصعب فهم ما يجري.	١٣	١	١	١٥	
٧	تعلّم مفاهيم الحاسوب معقد ولا أستطيع فهمها.	١٤	١		١٥	
٨	يجب أن يكون لدى كل طالب إلمام باستخدام الحاسوب.	١٥			١٤	١
٩	لكي أكون جيداً في الحاسوب لا بد أن أكون جيداً في الرياضيات.	١٥			١٤	١
١٠	يستطيع أي شخص استخدام الحاسوب.	١٥			١٥	
١١	دراسة الحاسوب ضرورية لفهم عالمنا الذي نعيش فيه.	١٥			١٥	
١٢	يمكنني فهم معلومات الحاسوب وبرامجه بدون مساعدة المعلم.	١٥			١٥	
١٣	أعتقد أن تطبيقات الحاسوب محدودة.	١٥			١٤	١

تابع الفقرات المتعلقة بالبعد المعرفي

الرقم	الفقرة	وضوح الصياغة اللغوية			الفقرة تنتمي للبعد المعرفي	
		واضحة	بحاجة لتعديل	غير واضحة	نعم	لا (أرجو ذكر البعد المناسب)
١٤	الاعتماد على الحاسوب يعلّم الكسل.	١٥			١٠	٥
١٥	استخدام الحاسوب في التدريس مفيد للطلاب.	١٥			١٤	١
١٦	أعتقد أن لدراسة الحاسوب أهمية كبيرة في الحاضر والمستقبل.	١٥			١٣	٢
١٧	أعتقد أن استخدام الحاسوب يضعف قدرة الفرد في الاعتماد على نفسه.	١٥			١٢	٣
١٨	أفادتني دراسة مادة الحاسوب في تعلم مواد أخرى.	١٥			١٥	
١٩	سوف لن يساعد الحاسوب على تحسين تفكير الطلبة.	١٢	٣		١٢	٣
٢٠	يتيح الحاسوب لي فرصة التعبير عن مواهبي الخاصة.	١٤	١		١٣	٢
٢١	لا أستطيع التفوّق في مبحث الحاسوب مهما بذلت من جهد.	١٥			١٣	٢
٢٢	أستفيد من جهاز الحاسوب في حياتنا اليومية.	١٣	٢		١٣	٢
٢٣	الحاسوب جيّد للتسلية فقط.	١٥			١٤	١

الفقرات المتعلقة بالبعد الوجداني

الرقم	الفقرة	وضوح الصياغة اللغوية			الفقرة تنتمي للبعد الوجداني	
		واضحة	بحاجة لتعديل	غير واضحة	نعم	لا (أرجو ذكر البعد المناسب)
١	يعطى الحاسوب من الاهتمام أكثر مما يستحق.	١٥			١٣	٢
٢	أحب الحاسوب.	١٥			١٥	
٣	مقارنة بزملائي فأنا أكثر اهتماماً بالحاسوب.	١٥			١٤	١
٤	أتمنى حذف مادة الحاسوب من المنهاج المدرسي.	١٤	١		١٥	
٥	أشعر أنني طالب متميز عند استخدام الحاسوب.	١٤	١		١٤	١
٦	أعتقد أن الذين يدرسون مادة الحاسوب ويستخدمونه مكرهون على ذلك.	١٥			١٤	١
٧	يعزل الحاسوب الطلبة عن بعضهم البعض.	١٤		١	١٤	١
٨	يفسد الحاسوب العلاقات الاجتماعية.	١٤		١	١٥	
٩	أشعر بثقة أكبر عند استخدام الحاسوب.	١٥			١٥	
١٠	أتضايق عندما أكلف بعمل يتطلب مني استخدام الحاسوب.	١٥			١٥	
١١	يزيد استخدام الحاسوب من دافعيتي للتعلم.	١٥			١٣	٢
١٢	ينتابني الخوف عند استخدام الحاسوب.	١٥			١٥	
١٣	دراسة مادة الحاسوب شائقة ومسلية.	١٤	١		١٥	
١٤	أشعر بالانزعاج إذا اضطررت لأخذ مادة الحاسوب.	١٣		٢	١٤	١
١٥	أكون قلقاً جداً وباستمرار في حصة الحاسوب.	١٤	١		١٥	
١٦	ينتابني شعور بالكراهية عندما أسمع كلمة حاسوب .	١٤	١		١٥	
١٧	أفضل تعميم استخدام الحاسوب في جميع المدارس.	١٤		١	١٤	١
١٨	أشعر بالسعادة عند استخدام الحاسوب.	١٥			١٥	
١٩	لا أستطيع التفكير بوضوح عند دراسة مادة الحاسوب.	١٤		١	١٢	٣
٢٠	أخشى باستمرار من الرسوب في مادة الحاسوب.	١٤		١	١٥	
٢١	أعتقد أنه من الضروري استخدام الحاسوب في المدارس.	١٣	١	١	١٣	٢
٢٢	لا أجد أي دافع لقراءة ما يكتب عن الحاسوب.	١٤	١		١٤	١

الفقرات المتعلقة بالبعد السلوكي

الرقم	الفقرة	وضوح الصياغة اللغوية: واضحة	بحاجة لتعديل	غير واضحة	الفقرة تنتمي للبعد السلوكي: نعم	لا (أرجو ذكر البعد المناسب)
١	أشارك في النشاطات الخاصة بالحاسوب.	١٥			١٥	
٢	أبذل قصارى جهدي في تعلم الحاسوب.	١٥			١٥	
٣	أستغل كامل الوقت المخصص لاستخدام الحاسوب.	١٥			١٥	
٤	العمل على الحاسوب أسهل مما كنت أتوقع.	١٥			١٥	
٥	أفهم بوضوح كيفية إدخال المعلومات للحاسوب.	١٥			١٢	٣
٦	أشارك في مناقشة الموضوعات المتعلقة بالحاسوب.	١٥			١٤	١
٧	إذا طرحت المدرسة مادة حاسوب إضافية فسوف أسجل فيها.	١٥			١٢	٣
٨	عندما ألتحق بالجامعة سوف أستمر في دراسة الحاسوب.	١٥			١٣	٢
٩	أستخدم الحاسوب في مجالات متعددة.	١٤	١		١٥	
١٠	أتابع باهتمام المعلومات التي تنشرها وسائل الإعلام عن استخدام الحاسوب.	١٥			١٤	١
١١	يشعرني استخدام الحاسوب بالمتعة.	١٤	١		١٠	٥
١٢	أعتقد أنني أحقق ذاتي من خلال استخدام الحاسوب.	١٥			١٣	٢
١٣	أتمنى أن أدرس مختلف المواد الدراسية باستخدام الحاسوب.	١٥			١٣	٢
١٤	عندما أستخدم الحاسوب أجد من الصعب عليّ أن أتوقف.	١٤	١		١٥	
١٥	أفضل استخدام الحاسوب على أي نشاط آخر.	١٥			١٤	١
١٦	يشعرني استخدام الحاسوب بالعصبية.	١٥			١٢	٣
١٧	لا أرتاح في استخدام الحاسوب.	١٥			١٤	١
١٨	أرغب في قضاء وقت فراغي في استخدام الحاسوب.	١٥			١٤	١
١٩	أتقن المهارات الأساسية اللازمة للعمل على الحاسوب.	١٥			١٤	١

الملحق (١٣)

نتائج تحليل التباين الثلاثي لفحص الفروق في اتجاهات المعلمين نحو الحاسوب باختلاف الجنس، وعدد سنوات الخدمة، والتأهيل المسلكي

مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة (α)
الجنس	١	١,٤٣٩	١,٤٣٩	٠,٠٠٩	٠,٩٢٤
سنوات الخدمة	١	٣٤١,١	٣٤١,١	٢,١٦١	٠,١٤٩
التأهيل الملكي	١	٤٩,٧٤	٤٩,٧٤	٠,٣١٥	٠,٥٧٧
النموذج	٣	٣٤٧,٠٦	١١٥,٦٨٧	٠,٧٣٣	٠,٥٣٨
الباقي	٤٣	٦٧٨٧,٧٩١	١٥٧,٨٥٦		
المجموع	٤٦	٧١٣٤,٨٥١	١٥٥,١٠٥		

لم يتم إجراء التفاعلات ذات الرتب الأعلى، بسبب وجود خلايا فارغة.

جامعة مؤتة

MU'TAH UNIVERSITY

بسم الله الرحمن الرحيم

مؤتة

مكتب الرئيس

الرقم ١٢٠/ ٨٢٥

التاريخ ٢٤/ ١٠/ ١٤١٨هـ

الموافق ٢١/ ٢/ ١٩٩٨م

عطوفة مدير عام التربية والتعليم لمحافظة الكرك المحترم

تحية طيبة وبعد :

يرغب الطالب عبداللطيف عبدالحافظ أبو عمر تخصص ماجستير مناهج وأساليب من جامعة مؤتة في توزيع استبانة على عينة من مدارس محافظات الجنوب لإستكمال رسالته للحصول على درجة الماجستير، لذا أرجو التكرّم بالإيعاز لمن يلزم لتسهيل مهمته في توزيع هذه الاستبانة.

شاكرين لكم حسن تعاونكم مع جامعة مؤتة لما فيه خدمة البحث العلمي.

واقبلوا الاحترام ،،،

رئيس الجامعة

د. عيد الدحيّات

MU'TAH - KARAK - JORDAN
Tel.: 372380-99 / 617860-64
617890-94
P.O.Box: 7 - Tlx.: 63003 Mu'tah Jo.
Fax.: (962-6) 654061

مؤتة - الكرك - الاردن
تلفون: ٣٧٢٣٨٠ - ٩٩ / ٦١٧٨٦٠ - ٦٤
٦١٧٨٩٠ - ٩٤

جامعة مؤتة

MU'TAH UNIVERSITY

بسم الله الرحمن الرحيم

مؤتة

مكتب الرئيس

الرقم ١٢٠/٨٣٦

التاريخ ٢٩/١٠/١٤١٨هـ

الموافق ٢١/٢/١٩٩٨م

السيد مدير التربية والتعليم لمحافظة الطفيلة المحترم

تحية طيبة وبعد :

يرغب الطالب عبداللطيف عبدالحافظ أبو عمر تخصص ماجستير مناهج وأساليب من جامعة مؤتة في توزيع استبانة على عينة من مدارس محافظات الجنوب لإستكمال رسالته للحصول على درجة الماجستير، لذا أرجو التكرّم بالإيعاز لمن يلزم لتسهيل مهمته في توزيع هذه الاستبانة.

شاكرين لكم حسن تعاونكم مع جامعة مؤتة لما فيه خدمة البحث العلمي.

واقبلوا الاحترام ،،،

رئيس الجامعة

د. عيد الدحيّات

MU'TAH - KARAK - JORDAN
Tel.: 372380-99 / 617860-64
617890-94
P.O.Box: 7 - Tlx.: 63003 Mu'tah Jo.
Fax.: (962-6) 654061

ة - الكرك - الاردن
ن: ٣٧٢٣٨٠ - ٩٩ / ٦١٧٨٦٠ - ٦٤
٦١٧٨٩٠ - ٩٤
ب: ٧ - تلكس: ٦٣٠٠٣ مؤتة جو
فاكس: ٦٥٤٠٦١ (٦-٩٦٢)

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعــة مؤتــة
MU'TAH UNIVERSITY

مؤتة

مكتب الرئيس

الرقـم ١٢٠/ ٨٢٧
التاريخ ٢٩/١٠/١٤١٨هـ
الموافق ٢١/٢/١٩٩٨م

السيد مدير التربية والتعليم لمحافظة معان المحترم

تحية طيبة وبعد :

يرغب الطالب عبداللطيف عبدالحافظ أبو عمر تخصص ماجستير مناهج وأساليب من جامعة مؤتة في توزيع استبانة على عينة من مدارس محافظات الجنوب لإستكمال رسالته للحصول على درجة الماجستير، لذا أرجو التكرّم بالإيعاز لمن يلزم لتسهيل مهمته في توزيع هذه الاستبانة.

شاكرين لكم حسن تعاونكم مع جامعة مؤتة لما فيه خدمة البحث العلمي.

واقبلوا الاحترام ،،،

رئيس الجامعــــــة

د. عبد الدحيّـــــات

١٢٠/٢٥/١٩٤

MU'TAH - KARAK - JORDAN
Tel.: 372380-99 / 617860-64
617890-94
P.O.Box: 7 - Tlx.: 63003 Mu'tah Jo.
Fax.: (962-6) 654061

مؤتة - الكرك - الاردن
تلفون: ٩٩ - ٣٧٢٣٨٠ / ٦٤ - ٦١٧٨٦٠
٩٤ - ٦١٧٨٩٠
ص.ب: ٧ - تلكس: ٦٣٠٠٣ مؤتة جو
فاكس: ٦١ ٠٦٥٤ (٦-٩٦٢)

جامعـة مؤتــة
MU'TAH UNIVERSITY

بسم الله الرحمن الرحيم

مؤتة

مكتب الرئيس

الرقم ١٢٠/ ٨٢٨
التاريخ ٢٣/ ١٠/ ١٤١٨هـ
الموافق ٢١/ ٢/ ١٩٩٨م

السيد مدير التربية والتعليم لمحافظة العقبة المحترم

تحية طيبة وبعد :

يرغب الطالب عبداللطيف عبدالحافظ أبو عمر تخصص ماجستير مناهج وأساليب من جامعة مؤتة في توزيع استبانة على عينة من مدارس محافظات الجنوب لإستكمال رسالته للحصول على درجة الماجستير، لذا أرجو التكرّم بالإيعاز لمن يلزم لتسهيل مهمته في توزيع هذه الاستبانة.

شاكرين لكم حسن تعاونكم مع جامعة مؤتة لما فيه خدمة البحث العلمي.

واقبلوا الاحترام ،،،

رئيس الجامعـــة

د. عيد الدحيّـــات

MU'TAH - KARAK - JORDAN
Tel.: 372380-99 / 617860-64
مؤتة - الكرك - الأردن
تلفون: ٩٩ - ٣٧٢٣٨٠ / ٩٤ - ٦١٧٨٦٠